Insekten-Börse.

Internationales
Wochenblatt für Entomologie.

XX. Jahrgang (1903).

Verantwortlicher Redakteur: **A. Frankenstein, Leipzig.**

Wissenschaftlicher Redakteur: Dir. **Camillo Schaufuss, Meissen.**

Druck und Verlag von Frankenstein & Wagner,
Leipzig.

Inhalts-Verzeichnis.

Zusammengestellt von Camillo Schaufuss.

Aufsätze.

Rundschau.

(Bis 1. April „Börsenbericht“.)
Redigiert von Camillo Schaufuss.

Entomologische Mitteilungen.

Literatur.

* = ausserhalb der Rundschau.

Vermischtes.

Vereinsberichte.

Gedichte.

Todesmeldungen.

(* = ausserhalb der Rundschau.)

Druck von Frankenstein & Wagner, Leipzig.

Insekten-Börse.

Internationales Wochenblatt der Entomologie.

Die Insekten-Börse erscheint jeden Donnerstag. **Sämtliche Postanstalten und Buchhandlungen** nehmen Abonnements zum Preise von **Mk. 1,50** pro Quartal entgegen; wo der Postbezug auf Hindernisse stösst, ist die „Insekten-Börse" direkt per Kreuzband durch die Expedition gegen Vergütung des Portos von 40 Pfg. für das Inland und von 70 Pfg. für das Ausland pro Quartal zu beziehen.

Inserate: Preis der 4-gespaltenen Borgiszeile oder deren Raum **10** Pfennige. **Kleinere** Insertionsbeträge sind der Kürze halber dem Auftrage beizufügen.

Expedition und Redaktion: Leipzig, Lange Strasse 14.

Gebühren für **Beilagen,** welche das normale Versandporto nicht überschreiten, betragen **10** *ℳ.*

Nr. 1. **Leipzig, Donnerstag, den 1. Januar 1903.** **20. Jahrgang.**

Inserate für die nächste Nummer der **Insekten-Börse** erbitten wir uns spätestens bis **Dienstag früh** jeder Woche.
Die Expedition.

Um so viel als möglich Fehler in den Bezeichnungen der Tiere zu vermeiden, ersuchen wir die geehrten Herren Einsender von Annoncen um recht deutliche Schreibweise derselben wie auch der Namen der Einsender. Die Expedition.

Autoren, welche ihre Arbeiten im „Börsenbericht" besprochen zu haben wünschen, werden gebeten, die betr. Arbeiten an die Redaktion der „Insekten-Börse" einzusenden. — Für die in den einzelnen, von den Verfassern namentlich unterzeichneten Aufsätze niedergelegten Ansichten übernimmt die Redaktion keine Verantwortung.

Zum 1. Januar 1903.

Mit der heutigen Nummer beginnt die Insekten-Börse ihren 20. Jahrgang.

Allmählich anwachsend ist aus dem einfachen Anzeigenblatte, als welches die „Insekten-Börse" 1884 begründet wurde, ein textlich reichausgestattetes Wochenblatt geworden, welches auf dem Studiertische des Fachgelehrten ebensowohl seinen Platz seit Jahren behauptet, als auf dem Frühstückstische des Entomophilen, in dem Sitzungssaale der Fachvereine, wie im Bureau des Insektenhändlers. Ist doch die Redaktion, **der die bewährten Kräfte mehrerer in der Gelehrtenwelt wohlbekannter Forscher zur Seite stehen,** bemüht, dem Blatte seinen Charakter zu wahren: **Jedem, der sich mit der Insektenkunde beschäftigt oder für sie Interesse hat, wöchentlich einen unparteiischen Überblick über alles zu bieten, was im entomologischen Verkehre und Leben vorgekommen ist.**

Von den Tausenden von Insektenliebhabern, welche über die Erde verstreut sind, sind nur wenige Hundert vorgeschritten genug, um von der Mitgliedschaft wissenschaftlich geleiteter Fachvereine entsprechenden Nutzen zu haben; nur die in den grösseren Städten wohnenden von den Vereinsmitgliedern wiederum erfahren regelmässig von dem, was in den Sitzungen verhandelt und gesprochen, was dem oder jenem brieflich zugetragen wurde. Hier tritt die Insekten-Börse ein. Und dass sie ihren Zweck nicht nur zu erfüllen bestrebt gewesen ist, sondern ihn auch erfüllt hat, zeigt die sich täglich vergrössernde **weiteste Verbreitung ebensowohl der Zahl der Abonnenten nach, als auch ihrem Wohnsitze nach. Die Insekten-Börse ist seit Jahren de facto „international".**

So werden wir auch im neuen Jahre auf der beschrittenen Bahn vorwärts gehen.

Unser **„Börsenbericht"** wird über **alle — irgendwo auf der Erde — „auf den Markt" kommenden, d. h. ausgebotenen** Insekten-Sammlungen, Sammlerausbeuten, Zusammenstellungen und Einzelheiten, soweit sie ein allgemeineres Interesse bieten, über alle erscheinenden **Händlerpreislisten** und über bemerkenswerte **Preisschwankungen gewissenhafte** und nötigenfalls ausführliche Meldung machen;

er wird von der Entsendung und dem Verlaufe wissenschaftlicher und kaufmännisch-**entomologischer Expeditionen** Kenntnis geben, um Forschern und Spezialsammlern die Möglichkeit zu bieten, sich die direkte Lieferung von erwünschtem Material zu sichern;

über alle beachtlichen **Entdeckungen** und **Forschungsergebnisse,** welche die Lebensweise, den Bau, die Systematik und die Nomenklatur der Insekten betreffen, über die Veröffentlichungen der grösseren entomologischen Vereine, umfangreichere wissenschaftliche und die Wissenschaft dem Laien zugänglich machende **Werke,** sowie Einzelpublikationen, welche für einen zahlreicheren Leserkreis bestimmt sind, über neuerfundene oder verbesserte Fang- und Präparationswerkzeuge, **Konservierungsmittel** usw. wird kurz berichtet;

und schliesslich finden alle sonstigen Ereignisse auf entomologischem Gebiete, Sammlungsverkäufe, Museumsberichte, Personalien, Todesfälle und Notizen über Insektenschäden entsprechende Beachtung.

Die Abfassung des Börsenberichtes ruht in den Händen eines **unabhängigen, hervorragenden Fachmannes,** dem die hauptsächlichen Erscheinungen der Literatur **aller Erdteile** zur Verfügung stehen; die grössere Zahl der Händler hat sich daran gewöhnt, uns mit Nachrichten über bei ihnen eingehende Waren an die Hand zu gehen, und so mancher freiwillige Mitarbeiter aus Entomologen- und Entomophilenkreisen stellt sich in den Dienst der guten Sache, die Arbeit der Gelehrten zu popularisieren. Möge es uns auch für die Folge nicht an helfenden Freunden fehlen.

Der **Berliner entomologische Verein** pflegt regelmässig über die wissenschaftlichen Verhandlungen während seiner Sitzungen in der „Insekten-Börse" zu referieren und wir halten das Blatt gern anderen entomol. Fachgesellschaften zu gleichem Zwecke offen.

Eine nicht unbedeutende Sammlung von Photographien setzte uns in die Lage, im 1902er Jahrgang wiederum die **Porträte**

mehrerer **verdienstvoller Insektenkenner** zu bringen. (Wir empfehlen unseren Aufruf, uns Photographien und Lebensskizzen einzusenden, im Interesse unserer Leser, auch hier den Entomologen zur freundlichen Beachtung!) Auch sonst werden wir die Aufsätze hin und wieder illustrieren.

Jede Nummer der „Insekten-Börse" wird mehrere **gemeinverständlich gehaltene Aufsätze** aus allen Gebieten der Insektenkunde und aus der Feder tüchtiger Fachleute oder berufener Schriftsteller enthalten; ausserdem aber unter der Rubrik:

„Entomologische Mitteilungen" unseren Lesern Gelegenheit bieten, ihre Erfahrungen über Fang, Zucht, Aberrationen, Hybriden, Beobachtungen über Lebensgewohnheiten oder einzelne Begebnisse usw. usw. zur allgemeinen Kenntnis zu bringen. **Jeder** Entomologe und Entomophile ist eingeladen, diese Spalte zu bereichern! Schon mancher ungelehrte Sammler hat der Wissenschaft durch Mitteilung von Tatsachen wichtige Dienste erwiesen.

Ein **„Briefkasten"** soll den Abonnenten in fachlichen Angelegenheiten kostenlos Rat erteilen.

Endlich vermittelt eine Fülle von Anzeigen Verkauf und Kauf, Tausch und jederlei Verkehr unter den Sammlern aller Länder.

So hoffen wir denn, dass der „Insekten-Börse", dem **ältesten** und **billigsten** aller jetzt bestehenden **populär gehaltenen** entomologischen Zeitungen, dem **einzigen** jetzt existierenden der Entomologie gewidmeten Wochenblatt, nach wie vor das Wohlwollen der Sammlerwelt nicht fehlen wird. Möge jeder, dem die Insektenkunde am Herzen liegt, sein Teil dazu beitragen, **diese** zu fördern, indem er die **„Insekten-Börse"** fördert durch Abonnement, Weiterempfehlung, durch Benutzung des Inseratenteils und durch Mitarbeit.

Börsenbericht. (Nachdruck verboten.)

Die sich vor dem Feste häufenden Angebote haben, begreiflicherweise, nachgelassen. Allenfalls wäre eine Offerte von A. Nentwig in Hultschin, O.-S., zu erwähnen, welcher aus Kontinental-Indien eine grössere Sendung Schmetterlinge und Käfer erhalten hat und selbe losweise zu Spottpreisen verhandelt (25 Käfer 3 ℳ, 50 Schmetterlinge 5 ℳ); sonst ist nichts Neues auf den Markt gekommen.

Mit Mitteln der „Treitschke-Stiftung" ausgerüstet, wird von Wien aus im Januar 1903 eine Forschungsreise nach Südamerika abgehen, um das zwischen dem Maranhao und Paranabyba liegende und das benachbarte Pianhy-Gebiet zu durchsammeln. Der Ichthyologe Prof. Franz Steindachner, Direktor des Naturhistorischen Hofmuseums in Wien, übernimmt die Führung; als Entomologe begleitet ihn Dr. Penther.

Über die Entstehung der Farben der Schmetterlinge hat Dr. Gräfin von Linden, Assistentin am Zoologischen Institute der Universität Bonn, sich in der „Leopoldina" eingehender verbreitet. Das Thema ist von solcher Wichtigkeit, dass hier darüber ausführlicher, als sonst üblich, im Interesse der Verbreitung der Kenntnisse unter den Sammlern referiert werden muss. Die Untersuchungen von Perry und anderen haben gezeigt, dass die glänzenden Farben auf den Flügeln der Lepidopteren keineswegs immer einen gefärbten Stoff, einem Pigment zuzuschreiben sind, sondern, dass wir sehr häufig rein optischen Farben begegnen, die allein durch den Bau und die Skulptur der Flügel- und Körperschuppen, welche ja bei den Schmetterlingen die Farbenträger darzustellen pflegen, bedingt sind. In den meisten Eällen freilich liegt der Farbenerscheinung ein gefärbter Körper zu Grunde und dann ist es möglich, die Schuppen durch geeignete Lösungsmittel zu entfärben, so dass sie entweder ganz farblos werden oder nur noch optische Effekte entfalten. Der gefärbte Körper geht in das Lösungsmittel über, und verleiht diesem, unter der Voraussetzung, dass seine chemische Natur keine Umwandlung erfahren hat, die Schuppenfarbe, je nach seiner Konzentration in hellerer oder dunklerer Schattierung. Sehr häufig beobachten wir aber auch eine Kombination von Pigment- und optischen Farben. Wirkliche Pigmente enthalten alle gelb-, rot-, braun- und blauschwarz gefärbten Schmetterlingsschuppen, die glänzend blauen, grünen, weissen und perlmutterartig schillernden verdanken ihr Aussehen fast ausschliesslich Interferenzerscheinungen, die durch ihren Bau und ihre Skulptur veranlasst werden.

Die blauen Farben (ausgenommen sind die blauen Schillerfarben) können auf zweifache Weise entstehen, entweder durch Interferenz der an der gerieften Schuppenoberfläche oder in dem milchig getrübten Schuppenkörper zurückgeworfenen Lichtstrahlen. Bei Bläulingen (Lycaeniden) z. B. bedingt offenbar die Skulptur der Schuppen die Farbenerscheinung, und zwar führt die feine Rillung auf der Schuppenoberfläche zu Gangunterschieden der zurückgeworfenen Lichtwellen und damit zur Auslöschung eines Teiles der Spektralfarben. Die blaue Farbe erscheint nämlich nur dann, wenn wir die Schuppen so gegen das Licht orientieren, dass dieses in der Richtung der Längsachse der Schuppen von der Schuppenbasis aus einfällt. Auch beobachten wir den blauen Schiller der Schuppen schon früher als wie die Farbstoffe in denselben auftreten.

In dem zweiten Fall bildet sich die blaue Farbe in derselben Weise wie die Farbe trüber Medien. Die Schuppen der blauen Farbe auf den Flügeln der Vanessen z. B. sind von einer fein granulierten milchigen Masse erfüllt und erscheinen unter dem Mikroskop im durchfallenden Licht rötlich, im auffallenden bläulich. Die Schuppen lassen darnach, wie andere trübe Medien, nur die roten Lichtstrahlen hindurchtreten und werfen die Farben, die durch Strahlen kleinerer Wellenlänge erzeugt werden (Violett, Blau und Grün), schon an der Oberfläche wieder zurück. Befindet sich nun, was bei den blauen Farben immer der Fall ist, unter der als trübes Medium wirkenden Schuppe eine dunkel gefärbte, so werden die durchfallenden Lichtstrahlen absorbiert und die Schuppe erscheint in dem, von den die Interferenzerscheinung erzeugenden Teilchen ihres Inhaltes reflektierten, blauen Licht. Bei Vanessen ist es leicht zu beobachten, wie die Intensität der blauen Färbung mit dem Dunkelwerden der den blauen Schuppen unterlagerten braunschwarzen Schuppen zunimmt. Auch die glänzend grünen Schuppen vieler Tropenfalter verdanken, soviel man weiss, ihre Farben meistens optischen Effekten. Wir kennen indessen auch grüne oder grünliche Absorptionsfarben, die durch echte wasserlösliche Pigmente hervorgerufen werden; zu diesen ist nach den Untersuchungen Urechs das Grün der Pieriden, Lycaeniden und Geometriden zu rechnen.

Das Grün der Hylophila prasinana und der Geometra papilionaria wird dagegen nach Gräfin Lindens Erfahrungen durch Fluoreszenz eines die Schuppen erfüllenden im durchfallenden Licht gelb gefärbten Pigmentes hervorgerufen. Dieses Pigment ist alkohollöslich und hat auch in Lösung eine gelbe Durchlass- und eine wunderschöne grüne Oberflächenfarbe.

Weiss ist teils als Pigment vertreten (Kalk, Harnsäurekonkremente), so z. B. bei den Pieriden (Urech); häufig ist es aber auch als rein optische Farbe aufzufassen, indem, wie bei Leucoma salicis die Lichtstrahlen infolge der Pneumatizität der Schuppen an deren Oberfläche totale Zurückwerfung erfahren und diese glänzendweiss erscheinen lassen (Leydig).

Nach den Untersuchungen Walters werden eine ganze Anzahl der glänzendsten Schuppenfarben tropischer Falter durch die Anwesenheit sog. Schillerstoffe hervorgerufen. Es sind dies Pigmente, die wie Metalle die Eigenschaft haben, gewisse Lichtstrahlen sehr stark zu absorbieren und dieselben gleichzeitig an ihrer äussersten Grenzfläche total zu reflektieren. Solche mit Schillerstoffen erfüllte Schuppen haben dann die Eigentümlichkeit, im durchfallenden Licht in der Komplementärfarbe zu erscheinen wie bei auffallendem. — Während die Schillerfarben durch die Schuppenstruktur keine wesentliche Verstärkung oder Veränderung erfahren, wird den eigentlichen Absorptionsfarben, den gelben, roten und braunen Tönen, erst durch die Struktur und feine Skulptur der Schuppen ihr Glanz und ihr schönes Farbenspiel verliehen. Hier vereinigen sich also die Wirkungen der Absorption und der Interferenz. — Bei weitem am wichtigsten für das Verständnis der Stoffwechselgänge, der physiologischen Tätigkeit der Organismen, ist die Kenntnis der Natur und der Entstehung der wirklichen Pigmente, die Frage nach der chemischen Beschaffenheit, der Bildungsweise, dem Bildungsort dieser Farbstoffe. „Sollten die Farben der Schmetterlinge wie die Anhänger der Selektionstheorie noch glauben, nur Schmuck- und Lockmittel, nur Abschreckungsmittel sein, die sich bilden, um dem Träger seine Erhaltung im Kampf ums Dasein zu garantieren, oder liegt nicht allein schon in ihrem Erscheinen, in ihrer physiologischen Rolle ihre Bedeutung, ihr Nutzen im Haushalt des Organismus?" —

Nachdem dann Gräfin Linden die bei Wirbeltieren und wirbellosen Tieren bisher nachgewiesenen Farbstoffe besprochen, geht sie zu dem der Falter über und führt aus: Nach den Untersuchungen

Poultons und anderer hat sich das Chlorophyll als ein Bestandteil des Blutes und als die färbende Substanz in der Hautdecke vieler Schmetterlingsraupen erwiesen, beim fertigen Falter wurde indessen seine Gegenwart weder im Blut noch in den Flügelschuppen konstatiert. Hopkins untersuchte die Farbstoffe in den Flügeln der Pieriden und fand bei Rhodocera rhamni, dem Zitronenfalter, ein wasserlösliches Pigment, das er als einen Abkömmling der Harnsäure bestimmte und „Lepidopteric acid“ nannte. Er ist der Meinung, dass die gelbe Farbe der meisten Schmetterlinge auf die Anwesenheit dieses Pigments zurückzuführen sei. A. B. Griffths suchte die chemische Natur der bei vielen Schmetterlingen und bei anderen Insekten vorkommenden grünen Pigmente festzustellen. Er fand einen silberhaltigen Farbstoff, der nach längerem Kochen mit Salzsäure in Harnsäure überging. Ausgedehnte Untersuchungen über die Farben der Schmetterlinge wurden ferner von Coste und von F. H. Perry angestellt und führten zu der schon erwähnten Trennung der Pigmentfarben und der optischen Farben. Fast alle schwarzen, weissen, blauen und grünen Töne erweisen sich als optische Farben, während die gelben, roten und braunen Schuppen ihr Aussehen mehr oder weniger leicht löslichen Pigmenten verdanken. Den höchsten Grad von Löslichkeit in Säuren besass der Farbstoff in den hellgelb gefärbten Schuppen, weniger leicht konnten Coste und Perry eine Lösung der dunkelgelben Farben erzielen und vollkommen unlöslich wurde von ihnen der braune Farbstoff gefunden. Die beiden Forscher sind der Ansicht, dass diese in ihrer Löslichkeit voneinander deutlich verschiedenen Pigmente als Derivate eines und desselben Farbstoffes zu betrachten sind, und dass die dunklen Töne aus den helleren hervorgehen. Bei den roten Schuppenfarbstoffen gelang es Coste und Perry nicht, dieselben in saure Lösung überzuführen, sie beobachteten indessen, dass die roten Schuppen durch Säure gelb wurden, ein Farbenwechsel, der wieder rückgängig gemacht wurde, sobald die Säure neutralisiert wurde. Nur nach Anwendung von Salpetersäure konnte eine Rückverwandlung der gelben Schuppen in rote nicht mehr beobachtet werden. —

Ganz ähnliche Resultate haben die Untersuchungen Urechs ergeben. Auch er hält es für wahrscheinlich, das die verschiedenen Pigmente der Schmetterlinge auseinander hervorgehen und weist besonders darauf hin, dass in der Schmetterlingspuppe sukzessiv dunklere Töne auftreten, und dass sich diese sich folgenden Farbstoffe durch ihre abnehmende Löslichkeit deutlich voneinander unterscheiden. Urech macht auf eine analoge Erscheinung bei Körpern der Amidobenzol- oder Anilingruppe aufmerksam, aus der hervorgeht, dass durch fortschreitende Substitution von färbenden Radikalen ein zunehmendes Farbenabsorptions- und ein abnehmendes Löslichkeitsvermögen im Molekül des Mutterpigments hervorgebracht wird. Er ist der Ansicht, dass es sich bei der sukzessiven Bildung dunklerer Farben in der Schmetterlingspuppe um solche Kondensierungsvorgänge des ursprünglich hell erscheinenden Farbstoffmoleküls handle und dass die Muttersubstanz der Pigmente der Harnsäuregruppe nahe stehe.

Über den Ursprung der Pigmente, sowie über deren physiologische Bedeutung herrschen zwei sich ziemlich schroff gegenüberstehende Meinungen. Während ein Teil der Forscher annimmt, dass sehr nahe Beziehungen bestehen zwischen den mit der Nahrung aufgenommenen Pflanzenfarbstoffen und den Epidermis-Pigmenten, sieht der andere Teil alle Hauptpigmente als tierische Stoffwechselprodukte an, die mit den in der Nahrung aufgenommenen Farbstoffen gar nichts zu tun haben. Die Ergebnisse der Untersuchungen Hopkins, Griffths, Costes und Urechs scheinen die letztere Annahme vollkommen zu bestätigen, denn, wenn die Pigmente wirklich der Harnsäure nahe verwandt sind, so ist es auch wahrscheinlich, dass sie wie diese auf synthetischem Wege gebildet werden. Bereits im Jahre 1862 hat Fabre in einer längeren sehr eingehenden Arbeit gezeigt, dass die gefärbten Stellen der Insektenhaut tatsächlich ein Depot für Harnsäure-Ausscheidungen bilden, es gelang ihm bei Prüfung der rot und gelb gefärbten Hautstellen der verschiedensten Insekten, die Murexidprobe zu erhalten. Durch diese Ergebnisse ist jedoch, wie wir sehen werden, die Frage nach der Herkunft und Bildungsweise der Schmetterlingspigmente noch keineswegs entschieden. Im Gegenteil, die Tatsachen, die für einen innigen Zusammenhang der Pflanzen- und Tierfarbstoffe sprechen, sind noch zahlreicher, wie die Untersuchungsergebnisse, welche die Pigmente zu animalischen Produkten stempeln. Eines der schönsten Experimente in dieser Richtung verdanken wir Poulton, dem es gelungen ist, den Nachweis zu führen, dass ein grosser Teil des Epidermispigmentes bei Schmetterlingsraupen von dem mit der Nahrung aufgenommenen Chlorophyll und Xanthophyll abzuleiten sei. Die gelbbraunen Raupen der Agrotis pronuba, die durch dunkle Flecken zu beiden Seiten der Rückenlinie, durch schwarze Querstriche in der Seite und einen rötlichen Streifen über den Luftlöchern gezeichnet sind, wurden von Poulton in drei Gruppen auf verschiedene Weise aufgezogen. Die einen bekamen grüne, die anderen etiolierte Kohlblätter, und die dritten erhielten die sowohl chlorophyll-, wie etiolinfreien Rippen der Kohlblätter zu fressen. Das Ergebnis war folgendes: die Raupen der ersten und zweiten Gruppe bildeten normale Hautpigmente, bei denen der dritten Gruppe waren nur die Farbstoffe der schwarzbraunen Chitinfarbe zur Entwicklung gekommen.

Von Leydig und anderen Forschern wird die Angabe gemacht, dass die grüne Farbe des Blutes vieler Insekten durch den mit der Nahrung aufgenommenen Chlorophyllfarbstoff hervorgerufen wird, und wie die spektroskopische Untersuchung lehrt, ist das Blut dieser Tiere auch in der Tat chlorophyllhaltig. Auch die Flügel bestimmter Insekten (Locusta viridissima und Chrysopa), deren Färbung durch das in ihren Adern enthaltene Blut hervorgebracht wird, gibt das charakteristische Chlorophyllspektrum, und es ist eigentümlich, dass es sowohl bei der Laubheuschrecke wie bei der Florfliege beobachtet wurde, dass ihre Flügel bei abnehmender Temperatur gelb oder rot wurden. Bei Chrysopa sollen die roten Flügel sogar wieder in grüne verwandelt werden, sobald das Insekt in die Wärme gebracht wird. Einen weiteren Beweis für die Rolle, welche die in der Nahrung enthaltenen Farbstoffe der Schmetterlingsraupen bei der Färbung der Raupenhaut bilden, geben uns die Beobachtungen Standfuss'. Er schreibt in seinem „Handbuch der paläarktischen Grossschmetterlinge“, Jena 1896, wie es sich in wenigen Stunden treffen kann, dass wir die Raupe von Eupithecia absinthiata Cl. in den verschiedensten Färbungen antreffen. In den gelben Ähren der Solidago virgaurea wird die Raupe zitronengelb, grün ist sie an den noch nicht blühenden Individuen derselben Pflanze, rosa auf den Knöpfen der Statice armeria L., weiss an den Dolden der Pimpinella saxifraga L., braun in den Blütenbüschen der Artemisia vulgaris L., ja sogar schön himmelblau auf den kleinen Kugeln der Succisa pratensis Mönch. Wie weit hier die Färbung durch das durchschimmernde Blut oder durch in die Haut abgelagerte Farbstoffe bewirkt wird, ist aus dieser Mitteilung Standfuss' nicht zu ersehen. Auch Poulton hat besonders bei Schwärmerraupen (Sphinx ocellata und Sph. ligustri) eine ähnliche Farbenanpassung beobachtet, sucht aber merkwürdigerweise die Ursache dieser Erscheinung nicht durch die mit dem Futter in den Körper gebrachten Farbstoffe zu erklären, sondern glaubt in diesem Falle an einen farbenphotographischen Prozess, an eine unmittelbare Einwirkung der von der Unterlage reflektierten verschiedenfarbigen Lichtstrahlen.

Ein Jahr später veröffentlichte er seine schon erwähnten Experimente mit den Raupen von Agrotis pronuba, die über die Deutung solcher Anpassungs-Erscheinungen wohl gar keinen Zweifel lassen. — Aus den angeführten Tatsachen geht deutlich hervor, dass sowohl die Hautfarben der Schmetterlingsraupen, wie auch die grünen Flügelfarben der Orthopteren und Neuropteren in engster Beziehung zu den im Blut enthaltenen Pigmenten stehen, während diese ihrerseits wieder unmittelbar auf die Farbstoffe der aufgenommenen Pflanzennahrung zurückzuführen sind. Auch für die Pigmente des fertigen Schmetterlings glaubt die Gräfin v. Linden einen ähnlichen Ursprung nachweisen zu können. — Schon früher hat A. G. Mayer den im Blut der Schmetterlinge enthaltenen Substanzen eine wesentliche Rolle bei der Ausfärbung der Schuppen zugeschrieben und gibt an, auf chemischem Wege aus dem Blute der Schmetterlingspuppe alle Farbstoffe erhalten zu haben, die sich später in den Schuppen des Schmetterlings vorfinden. Auch nach Friedmann ist das Blut ursprünglich der Träger des Schuppenpigments. Eine ganz verschiedene Ansicht hat sich Urech über die Herkunft und Bildungsweise der Schuppenfarbstoffe gebildet. Nach seiner Meinung kommt den Pflanzenfarbstoffen keinerlei Bedeutung in Bezug auf die Farbe der Hautdecke bei den Lepidopteren zu, da alles Chlorophyll schon von der Raupe ausgeschieden werde. Dagegen macht Urech darauf aufmerksam, welch grosse Ähnlichkeit bestehe zwischen der Färbung der Schmetterlingspuppen und der Urinfarbstoffe des auskriechenden Schmetterlings. Ähnliches wurde auch von Hopkins bei den Pieriden beobachtet. Urech erklärt sich diese Übereinstimmung der Farbentöne des Urins und

der Schuppen dadurch, dass er annimmt, dasselbe Chromogen befinde sich in der Haut und in den Malpighischen Gefässen und sei im stande, an beiden Arten getrennt voneinander ähnliche Färbungen zu erzeugen. An einen Transport der Farbstoffe von innen nach aussen glaubt Urech nicht. Die Anwesenheit eines Chromogens ist inzwischen für das Blut der Schmetterlinge durch Fürth und Schneider nachgewiesen worden. Durch Oxydation dieser Substanz wird die dunkle Farbe erzeugt, die das Schmetterlingsblut anzunehmen pflegt, sobald es mit der Luft in Berührung kommt. Ob dieselbe Substanz die Färbung der dunklen Schuppen bedingt und in verschiedenfarbigen Modifikationen vorkommt, ist noch nicht untersucht.

Mit diesen Ausführungen sind die wichtigsten Arbeiten gestreift, deren Ergebnissen wir unsere Kenntnisse über die Farben der Lepidopteren verdanken. Gräfin v. Linden geht nun zu ihren eigenen Erfahrungen über. Es fiel ihr bei der Vergleichung verschieden alter, aus der Puppenhülle herauspräparierter Schmetterlingsflügel auf, dass sich die Farben, welche die Zeichnung des fertigentwickelten Falterflügels bilden, in ganz bestimmter Weise folgen. Zuerst entstehen die hellen, später erst die dunklen Töne, und zwar ist diese Regel so allgemein gültig, dass wir sie sowohl bei dem höchsten, wie bei den niedersten Formen ausgesprochen finden. Den Ausgangspunkt für diese Farbenfolge bildet eine Entwicklungsstufe, auf der die Puppenflügel hellgelb oder grünlich erscheinen, eine Färbung, die der Farbe der Blutflüssigkeit des betreffenden Schmetterlings zu entsprechen pflegt. Diese gelben Flügel werden nun je nach der Falterart allmählich:

(gelb) dunkelgelb, braungelb, braunschwarz;
(gelb) orange, karminrot;
(gelb) rosa, karminrot, grau;
(gelb) orange, ziegelrot, braunrot;
(gelb) gelbgrün, grün.

Wenn wir den jungen Puppenflügel in seinem ersten Färbungsstadium in Schnitte zerlegen und mikroskopisch untersuchen, so finden wir in den Epidermiszellen mehr oder weniger zahlreiche kleine, kugelige Körnchen, die den grünlichgelben Ton besonders stark zeigen. Es scheinen sich also auf diesen Körnchen die Farbstoffe des Blutes besonders niederzuschlagen. Zu einem bestimmten Zeitpunkt der Puppenruhe, im Sommer schon wenige Tage nach der Verpuppung, sehen wir, und zwar besonders deutlich bei den Puppen unserer Vanessen-Arten, dass sich die Körnchen in den Epidermiszellen verfärben, dass sie dunkler gelb, orangegelb und schliesslich karminrot werden. (Fortsetzung folgt.)

Reiseerinnerungen aus dem Peloponnes.

Von Martin Holtz in Wien.

I.

Wieder einmal ging mein Weg südwärts, vorüber an dem zauberischen Eilande Korfu, des anderen Morgens in den stets bewegten Golf von Patras mit seinem unvergleichlichen Rundblick. Als müssiger Weltbummler hätte ich den Aufenthalt des Lloyd-Dampfers benutzt, um in die Stadt zu gehen, aber was sind die schönsten Hafenplätze für den reisenden Entomologen! Der Gedanke allein, die nötigsten Werkzeuge tief im Schiffsraum zu haben und dann zufällig einem Käfer zu begegnen, genügte mir schon, um von einer Fahrt ans Land abzusehen. Die weiche Frühlingsluft, der stete Anblick grüner Vorgebirge hatten Körper und Geist wunderbar belebt und die Phantasie erging sich beständig in Bildern über die Fauna der Küsten, an welchen das Schiff vorüberdampfte.

Leider war monatelang im Peloponnes kein Tropfen Regen gefallen und die griechischen Zeitungen berichteten aus allen Gegenden über nachteilige Folgen der andauernden Trockenheit, kein gutes Vorzeichen für die beginnende Sammelzeit. Wir mochten aber um Mitternacht Zante kaum passiert haben, da weckte uns ein starkes, gleichmässiges Geräusch, das wir nicht für die Morgenreinigung des Verdeckes halten konnten. Es regnete in Strömen und meine Gattin wurde schon besorgt um die Ausschiffung. Doch langsam legte sich das Wetter, und als wir in der sechsten Morgenstunde des 26. April (1901) im Hafen von Kalamata vor Anker lagen, umfing uns eine frische, klare Luft, aber die Wolken lagerten noch im weiten Bogen der messenischen Meeresbucht auf den mächtig ansteigenden Gebirgsmauern.

Dies also war das Land, wo wir den entomologischen Freunden zuliebe lange Zeit ein räuberähnliches Leben führen wollten! Doch auch ein solches muss erst mit mancherlei Mühen und Schwierigkeiten erkämpft werden. Wer den Ausrüstungs-Apparat kennt, welcher für derartige Unternehmungen nötig ist, wird sich vorstellen können, was eine Zollrevision in diesem Falle heissen will. Der liebenswürdige Beistand des deutschen Konsuls, Herrn Victor Zahns, schützte uns zwar vor Unrecht, indessen wurde die Untersuchung mit solcher Genauigkeit vorgenommen, dass ich mich kaum von meinen türkischen Reisen her eines derartigen Misstrauens erinnern kann. Das Unangenehmste dabei ist bekanntlich die Aufgabe, alle ausgepackten Sachen wieder heil und ganz in Kisten und Koffer hineinzubekommen und dies in so kurzer Zeit, dass unterdessen nichts verschwinden kann. Zum Glück waren wir unser drei, so dass wir unbestohlen davonkamen. Gegen Mittag fuhr dann ein zweirädriger Karren das gesamte Gepäck nach den Lagerräumen der sehr angesehenen Firma V. Zahn & Co., welche hier seit mehr als 40 Jahren ein bedeutendes Im- und Exportgeschäft betreibt.

Wohin wir von Kalamata aus wollten, wussten wir zwar nach der Karte, aber wie und zu wem, stand noch im Buche des Schicksals. Von verschiedenen Seiten erhielten wir Ratschläge und Empfehlungen betreffs eines Unterkommens; ein Kaufmann telegraphierte sogar an seine Verwandten und gab uns ausserdem einen Empfehlungsbrief an den Bürgermeister (*δήμαρχος*) von Kambos, einer in den Vorbergen des Taygetos gelegenen Ortschaft. So entschlossen wir uns denn am dritten Tage, unser schweres Gepäck vorläufig in der Hafenstadt zu lassen, und, nur mit dem Nötigsten versehen, nach Kambos aufzubrechen.

Die malerische Stadt mit ihren blühenden Orangen- und Zitronenbäumen und den hohen Kaktushecken zurücklassend, fuhren wir am Morgen des 28. April in einem Landauer, das Meer zur Rechten, in südöstlicher Richtung die Küste entlang, welche ganz allmählich ansteigt. Fortwährend führt die Strasse durch ausgedehnte Olivenpflanzungen, vorbei an mehreren Ortschaften und blühenden Gärten. Dort oben zwischen den Felsen, wo treppenartig ein Pfad sich hinaufzieht, liegt Sélitza, dessen oberer Teil durch den Gipfel eines Berges getrennt ist. Hier hauste vor etwa 20 Jahren mein werter Vorgänger, Herr Stadtrat Brenske in Potsdam, aber in früherer Jahreszeit als ich, um vorzugsweise den Caraben nachzustellen. Nach $1^1/_2$ stündiger Fahrt waren wir am Kumandara Chani (*χανί*, vom Türk. = Herberge), einer Stelle, wo europäische Verkehrsmittel plötzlich versagen. Die Landstrasse führte nicht weiter, Kutscher und Fahrgäste mussten absteigen, Handkoffer und kleines Gepäck ausgeladen werden. Der vergnügte Wirt der Herberge freute sich ob des seltenen Besuches, liess alles in seine Schenke tragen und begrüsste uns mit allen Schmeicheleien der neugriechischen Sprache. Der Rosselenker begab sich nach Erpressung von ein paar nicht vertragsmässigen Drachmen auf den Heimweg, wir aber sassen nun mit einem Male an einem wackligen Tische vor schmutzstarrenden Weinfässern, die wir noch vor wenigen Tagen den Luxus des Lloyd-Dampfers genossen hatten.

Den Zweck unserer Reise hatte ich dem Manne bald klar gemacht und probierte dabei seinen bitteren, verharzten Wein. Seine Frau hingegen hatte Mühe, sich durch Gebärden mit der meinigen zu unterhalten, welche damals noch kein Wort Griechisch verstand. Das jüngste Kind, welches sie vorstellte, bildete dabei den Hauptgegenstand. Inzwischen packten wir etwas gebratenes Fleisch aus, das wir von Kalamata aus mitgenommen hatten, um es hier zu verzehren. Sobald dies der Wirt sah, holte er uns zu Ehren Teller, Messer und Gabeln herbei und obendrein zwei Servietten. Die Farbe derselben liess freilich auf die Benutzung als Staubtuch schliessen, aber die Freundlichkeit ist im fremden Lande mehr wert, als die Gabe selbst. Wer als überzivilisierter Europäer ein bisschen Schmutz nicht überleben zu können glaubt, muss sich eben begnügen, die Welt aus der Entfernung kennen zu lernen.

Während wir noch beim Frühstück sassen, harrte unser draussen ein unerwarteter Empfang, denn ein langer, uniformierter Mann mit komischem Gesichtsausdruck und ungeheurer Nase trat ein und erklärte mir, er sei beauftragt, uns zu schützen und bis Kambos zu geleiten, wo er für unsere Unterkunft sorgen wollte. Es war der Gendarmerie-Wachtmeister (*ἀστυνόμος*) der Gegend. Inzwischen erschienen auch Leute, die uns ihre Maultiere anboten. Zwei derselben beluden und bestiegen wir, um unser noch drei Stunden

weites Ziel zu erreichen. Die Wege, die nun folgten, waren es nur noch dem Namen nach. Fortwährend strauchelten die Tiere in dem zerklüfteten Gestein, welches die Regen der letzten Tage überdies noch schlüpfriger gemacht hatten, und die Beine der Reiter gerieten jeden Augenblick in das Gestrüpp blühender Stacheleichen. Eine Stunde lang hatten wir noch Gelegenheit, uns nach dem blauen Meere umzuschauen, dann aber schlossen sich Berg und Tal immer enger zusammen und bald waren wir geschützt durch hohe Abhänge, welche uns der sengenden Sonne entzogen.

Der Segler des Südens, Papilio alexanor, begegnete uns einige Male, wo bei einer Ansiedlung die Kronen blühender Obstbäume ihn anzogen. Nach einer guten Stunde erblickten wir zur Seite eine niedrige Hütte, unterhalb welcher eine kalte, klare Quelle rieselt. Zu kurzer Rast stiegen wir ab und liessen uns neben den Treibern im Schatten nieder. Menschen und Tiere tranken aus demselben steinernen Becken, das seinen Inhalt teilweise über den vorbeiführenden Pfad ergoss. Dort trieben Lycaenen und durstige Vespa orientalis über der feuchten Erde ihr Spiel, wir Menschen aber waren ebenso zufrieden wie jene, wenngleich wir auch nur Wasser und Brot hatten. Der Alte aber, welcher in der Hütte sein seltsam einsiedlerisches Leben verbringt, wollte uns nicht davonziehen lassen, ohne uns seine Gastfreundschaft zu erzeigen. Er bewirtete uns alle mit frisch gekochtem schwarzen Kaffee und wurde bald sehr gesprächig. Nach seiner Meinung ist er ein grosser Naturforscher, denn er sammelt für einen landesansässigen Botaniker Pflanzen und presst sie, hat in seiner Klause Proben von allerhand Mineralien und erzählte mir sogar seine Beobachtungen über Caraben, die in der Gegend vorkommen. Im Laufe der Zeit habe ich ihn dann noch öfters aufgesucht.

Gleichsam auf einer kleinen Hochebene gelegen, wurde Kambos sichtbar mit seiner Kirche von massiger Bauart und der breiten, blauen Kuppel. Bald jedoch verloren wir das ganze Bild wieder aus den Augen, denn abwärts ging's in eine Talschlucht, wo tief im Grunde eine steinerne Brücke die Ufer des jetzt wasserlosen Flussbettes verbindet. Jenseits erhebt sich, von einem steil aufsteigenden Serpentinwege durchschnitten, eine hohe Felsenwand. Unsere Begleiter trösteten uns mit der Nähe des Zieles, als wir bei dieser Stelle absteigen und zu Fuss hinaufklettern mussten. Endlich waren wir oben und befanden uns auf ziemlich ebenem Gelände, wo dem Wein-, Öl- und Getreidebau eine gleich vorzügliche Lage zu gute kommt. Nach einer reichlichen halben Stunde hielt der Zug auf dem Marktplatze des Ortes, welcher uns drei Monate lang beherbergen sollte.

Nach mehrfachen Erkundigungen wurden wir schlüssig, bei einem Schullehrer Wohnung zu nehmen und empfingen dort am anderen Tage unsere grossen Kisten und Koffer, die uns von Kalamata aus nachgesandt worden waren. Leider hatte das gewählte Quartier so grosse Mängel, dass wir es nach einem Monat wieder verlassen mussten, um so mehr, als der edle Grieche samt seinen Angehörigen häufig Diebstähle und Betrügereien versuchten. Ohne es zu wissen, mieteten wir darauf bei seinem Ackerbau treibenden Bruder, wo wir die restliche Zeit unseres Aufenthaltes in Kambos verbrachten, freilich auch da nicht, ohne bestohlen worden zu sein.

(Schluss folgt.)

Sehnsucht nach dem Frühling.

Ich konnte nie die Zeit erwarten,
Sobald der Winter Abschied nahm,
Bis endlich hinter unserm Garten
Der Frühling wieder zu uns kam.
Da grünten Primel und Schneeglöckchen
Und Günzel auch und Gundermann,
Smaragden blickte jedes Fleckchen
Und sah uns voller Hoffnung an!

Das war in jedem Jahr das Gleiche,
Mir schlug das Herz so andachtsvoll,
Der Lenz, aus einem Wunderreiche,
Kaum wusst' ich, was ich sagen soll.
Ich lief ihm vor das Tor ein Weilchen
Entgegen, bis ich seine Pracht
Deutlich entdeckte, bis ein Veilchen
Mir aus dem Moos entgegenlacht.

Und wieder sah ich alle Zeichen,
Den Baum, der sich mit Blättern füllt,
Die Vögel sich zur Heimat neigen,
Das alte, schöne Landschaftsbild,
Die Falter kamen scharenweise;
Im Strahl des Maimonds unterdes
„Levana" naht, die rot und weisse,
Hellleuchtende „Cardamines".

Das Flüsschen säubert sich vom Eise
Und schnellt dahin mit leichter Fracht,
Und auf den Bergen ballt sich leise
Der letzte Schnee nur bei der Nacht.
Des Winters Ringen ist vergebens,
Nicht Sturm noch Regen macht sich kund;
Allüberall die Spur des Lebens
Auf dem erwachten Erdenrund!

Und wieder schweiften meine Blicke
Wohl auch nach Dir, der fern von mir,
Fern von der Heimat, seinem Glücke
Nachging! Fand er mehr als wir?
Mein Freund, sprich, war die Zone milder,
Wo Perus Sonne freundlich grüsst,
Wo Du der Trope Farbenbilder
Begeistert immer vor Dir siehst?*)

O könnt' ich doch nach jenen Breiten,
Vorüber an den grossen Seen,
Durch Wälder möcht' ich Dich begleiten
Und täglich mit Dir jagen gehen!
Klarer als sonst hat sich die reine
Schönheit der Arten hier vererbt
Und wechselnd überall ins Feine
Ist ihr exotisch Kleid gefärbt!

So, soll ich beide Euch vergleichen,
Ihr, die ihr fremd seid oder nah,
So möcht' ich Dir die Palme reichen,
Du glückliches Amerika!
Und doch, als Kinder einer Zone
Schlag ich den Preis der Heimat zu.
Ihr seid mir lieb und wert, auch ohne
Blendenden Reiz! Auf Du und Du!

Und darum an mein Fenster klopfen
Hör' ich den Frühling voller Lust.
Des Winters letzte Eisestropfen
Verlassen die befreite Brust!
Es klingt ein Singen allerorten,
Ein frommer Ruf, wie ein Choral:
„Es ist der neue Lenz geworden.
Wir grüssen ihn viel tausendmal!"

Max Fingerling.

---

*) Zur freundlichen Erinnerung an Ernst Reinhard, Mitglied des entomologischen Vereins „Fauna" in Leipzig, lebt zu „Peru" (Lima).

Briefkasten.

Herrn **X. L.** in **B.** — In New York befindet sich das American Museum of Natural History. (Central Park, 77th Street and 8th. Avenue.) — Die Kataloge lassen Sie sich durch W. Junks Antiquariat in Berlin kommen.

Riesen-Ausbeute soeben eingetroffen

von

Bolivia und Peru,

enthält die seltensten und farbenprächtigsten Arten der südamerikanischen Fauna. Tadellos frisches Material, daher Preise denkbar billigst.

Pap. crassus	M 8.—
„ „ var. nigra mit ganz schwarzen Vorderflügeln	„ 5.—
„ Zagraeus	„ 14.—
„ bacchus, prachtvoll	„ 20.—
„ „ superb.	„ 25.—
„ lenaeus (30 M Liste!)	„ 6.—
„ „ superb.	„ 8.—
„ cinyras, sehr schön	„ 1.20
„ leucaspis, lang geschwänzt	„ 2.—
„ servillei v. bolivianus	„ 3.—
Hatops. menippe, sehr fein!	„ 1.20
Celic. melete, herrlich	„ 5.—
„ novatus, „	„ 5.—
Phulia nympha (4000 m hoch gefangen)	„ 5.—
Dynam. gisella, reizend	„ 1.80
Peris saussurei, „	„ 1.—
Prepon. antimache (Riesen)	„ 1.—

Agrias sardanapalus Ib.	einzig herrlich	M 25.—
„ trans ad. var. lugens		„ 22.—
„ var. lugens		„ 25.—
Morpho godartii, riesige opalfarbige Morphide		„ 10.—
„ dto., superb.		„ 12.—
„ aurora		„ 8.—
„ deidamia var. boliviensis		„ 3.50
„ hector Stgr.		„ 3.50
Callitaera pyropina, reizend		„ 3.—
Daedalm. dinias		„ 4.50
Cyrenia martia		„ 6.—
Ancyluris miranda, herrlich		„ 10.—
„ etias, „		„ 1.50
„ melibaeus, „		„ 1.50
Zeonia sylphina „		„ 2.50
Lyropter. apollonia „		„ 1.80

Centurien.

Soweit der Vorrat reicht, offeriere nachstehende Centurien mit den grössten Seltenheiten. — Auch halbe Centurien werden abgegeben.

100 Stck. von **Peru,** mit feinen Morphiden, Papilio, Prepona etc.	M 20.—
100 Stck. von **Peru,** mit prächtigsten und seltensten Arten, wie Pap. leucaspis, Morph. aurora, Callith. leprieuri, Necyr. bellona, Catops. menippe, Prepona amazonica, Anaea nessus etc. etc.	M 35.—
50 Stck. von **Peru, mit 1 gesp. Pap. bacchus**	M 35.—
100 Stck. von **Bolivia,** mit schönen Papilio, Morpho, Catagramma etc. etc.	M 20.—
100 Stck. von **Bolivia,** mit herrlichen und sehr gesuchten Arten, wie Pap. lenaeus, Morpho godartii, Lyropt. apollonia, Epiph. dinora, Dynam. gisella etc.	M 35.—
50 Stck. von **Bolivia, mit 1 gespannten Agrias lugens**	M 35.—

Jede dieser vorstehenden Centurien enthält garantiert **nur** richtig bestimmte und gut erhaltene Tiere. [2438

Hermann Rolle,

Entomologisches Institut,
Berlin N., Elsasser Str. 47—48.

Zoologie.

Kompagnon für zoolog. Präparate, speziell Biologie aller Insektenklassen: Amphibien, Lurchen, Fischen etc., am liebsten Spezialist in irgend einem naturw. Fache, auch Botaniker etc.

Suchender ist langjähr. praktisch tätig gewesen und Sammler.

Offerten unter **F. F. 4360 Berlin, Postamt 40,**
2460] **Lehrter Bahnhof.**

Separat-Ausgabe

VERZEICHNISS der in der Umgegend von Eisleben beobachteten Käfer.

Herausgegeben von **H. Eggers.** 110 Seiten 8⁰.

Preis Mk. 2.—.

Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und franko gegen Einsendung von M 2.— von der Verlagsbuchhandlung **Frankenstein & Wagner, Leipzig.**

Gelegenheitskauf!

Gute, sauber gespannte, richtig bestimmte Falter, verkaufe, weil überzählig, zu folg. **Spottpreisen:**

Loos I: nur Rhopaloceren (Tagfalter), 70 Art., 115 Expl. M 15.—

Loos 2: nur Heteroceren (Nachtfalter), 120 Art., 155 Expl. M 23.—

Loos 3—8: Tag- u. Nachtfalter gemischt, je 80—100 Arten in je 140—160 Exempl. zu je 17 bis 20 M. Die Serien enthalten viele feine u. hochfeine Arten, wie hospiton, cerisyi, helios, apollinus, apollonius, fausta, iris, camilla, lucilla, atropos, alecto, athamanthae, cristatula, casta, zatima, luctuosa, pruni, caecigena, bicuspis, milhauseri, sieversi, umbrosa, leineri, serratilinea, capucina, gutta, chryson, jota, cheiranthi, cinnamomea, selenaria, fuscantaria, unangulata, alliaria etc., und garantiere ich den **mindestens** [2454

vierfachen

Katalogwert!

Loos 9: Exoten, 32 Arten, 48 Exempl., mit vielen Papilio, Att. atlas etc., **nur grössere, farbenschöne Arten,** pa. Qual., schön gespannt, richtig bestimmt, Katalogwert: 95 M, Preis: 20 M. Man verlange genauere Aufstellung!

Loos 10 u. 11: je 16 Frost-Aberr. von Van. io in **hochinteressanten,** superben Stücken; alle verschieden, mit d. typ. ab. antigone, ab. iocaste (belisaria) etc. 20 M bezw. 25 M.

Erich Herrmann,
Frankfurt a. Oder, Bergstr. 12.

Südamerikanische Schmetterlinge

in Düten, Ia., direkt vom Sammler, liefere zu den **billigsten Preisen.** Bei grösseren Lieferungen gewähre bedeutenden Rabatt oder Gratisbeilage von Faltern nach meiner Wahl in gleichem Werth der Lieferung.

Listen frei.

H. Arp in **Altenkrempe**
2341] b. Neustadt i. Holstein.

Importierte Eier: A. yamamai Dtzd. 60 ₰, C. japonica Dtzd. 60 ₰, 50 Stück 2 M. Futter: Eiche. Porto 10 ₰. [2459

Max Rudert, Chemnitz, Mühlenstr. 47, III.

Abzugeben:

Soeben aus **Yokohama** erhaltene **Eier** von: Anth. yamamai 25 Stck. = 75 ₰, Caligula japonica (regina Stgr.-Liste) 25 Stück = M 1.25, Rhodinia fugax 25 Stck. = M 2.— u. Porto.

H. Jammerath,
2461] Osnabrück.

Verantwortlicher Redakteur: **A. Frankenstein**, Leipzig; wissenschaftlicher Redakteur: **Dir. Camillo Schaufuss**, Meissen.
Expedition, Druck und Verlag von **Frankenstein & Wagner** in Leipzig.

Papier von **Jentsch & Wilsenach**, Leipzig.

Insekten-Börse.

Internationales Wochenblatt der Entomologie.

Die Insekten-Börse erscheint jeden Donnerstag. **Sämtliche Postanstalten und Buchhandlungen** nehmen Abonnements zum Preise von **Mk. 1,50** pro Quartal entgegen; wo der Postbezug auf Hindernisse stösst, ist die „Insekten-Börse" direkt per Kreuzband durch die Expedition gegen Vergütung des Portos von 40 Pfg. für das Inland und von 70 Pfg. für das Ausland pro Quartal zu beziehen.

Inserate: Preis der 4-gespaltenen Borgiszeile oder deren Raum **10** Pfennige. **Kleinere** Insertionsbeträge sind der Kürze halber dem Auftrage beizufügen.

Expedition und Redaktion: Leipzig, Lange Strasse 14.

Gebühren für **Beilagen,** welche das normale Versandporto nicht überschreiten, betragen **10** *M.*

Nr. 2. **Leipzig, Donnerstag, den 8. Januar 1903.** **20. Jahrgang.**

An unsere geehrten Post-Abonnenten

hierdurch die ergebene Mitteilung, dass die Postbezugsgebühren für unsere Zeitung vom 1. Januar cr. ab pro Quartal M 1.50 betragen. Bestellgeld extra. Durch den bisher durch Postbezug gehabten billigeren Preis als durch direkte Streifbandzusendung (ohne Portoberechnung) haben sich viele unserer Streifband-Bezieher übervorteilt geglaubt und uns gebeten, die Preise für Postbezug und direkten Streifbandbezug (ohne Portoberechnung) gleichmässig zu halten.

Mit aller Hochachtung

Die Verlagshandlung.

Inserate für die nächste Nummer der **Insekten-Börse** erbitten wir uns spätestens bis **Dienstag früh** jeder Woche.
Die Expedition.

Um so viel als möglich Fehler in den Bezeichnungen der Tiere zu vermeiden, ersuchen wir die geehrten Herren Einsender von Annoncen um recht deutliche Schreibweise derselben wie auch der Namen der Einsender. Die Expedition.

Autoren, welche ihre Arbeiten im „Börsenbericht" besprochen zu haben wünschen, werden gebeten, die betr. Arbeiten an die Redaktion der „Insekten-Börse" einzusenden. — Für die in den einzelnen, von den Verfassern namentlich unterzeichneten Aufsätze niedergelegten Ansichten übernimmt die Redaktion keine Verantwortung.

Börsenbericht. (Nachdruck verboten.)

Die Reihe der Fest- und Feiertage enthebt uns der Pflicht, über den Insektenmarkt zu berichten. Sonntagsruhe allenthalben — nach aussen, hinter den geschlossenen Läden aber emsige Tätigkeit! Das ist der Zwang des entomologischen Geschäftes während der Weihnachtszeit. Im grossen und ganzen sind die Händler mit dem diesjährigen Absatze nicht unzufrieden. Die wirtschaftliche Tieflage hat leider einige „gute" Sammler der Entomophilie entfremdet, doch liegt noch kein Grund vor, über den Geschäftsgang zu klagen.

Prof. H. F. Wickham von der Universität Jowa hat im vergangenen Spätherbst in der kaum je vorher entomologisch durchforschten Owensthal-Gegend in Kalifornien gesammelt und dies mit gutem Erfolge.

J. F. Mc. Clendon, 3200 Guadeloupe street, Austin, Texas, unternimmt im kommenden Sommer eine Reise nach Guadalajara, Mexiko, um dort der Insektenjagd obzuliegen. Er nimmt Aufträge entgegen.

Im 55. Jahrgange liegen die „Jahrbücher des Nassauischen Vereines für Naturkunde" vor uns. Das Heft enthält vier Aufsätze über Insekten. Der Herausgeber, Dr. Arnold Pagenstecher, uud Paul Preiss haben mit der wissenschaftlichen Sichtung der Sammelergebnisse des Freiherrn Karl von Erlanger auf seiner Reise durch Süd-Schoa, die Galla- und Somaliländer, 1900/1, begonnen. Ersterer behandelt die Tagfalter in seiner meisterhaften, zoogeographisch wertvollen Schreibweise und unter gewissenhafter Berücksichtigung der einschlägigen Literatur; er führt 281 Arten Rhopaloceren auf. Paul Preiss hat die Cetoniden (Col.) studiert und 26 Arten festgestellt, unter denen mehrere neu sind. Zwei der Munifizenz des Reisenden zu verdankende farbige Tafeln veranschaulichen die Arbeiten. — Mit zwei Aufsätzen ist Pfarrer August Fuchs vertreten. Seine „Alte und neue Grossschmetterlinge der europäischen Fauna" besprechen verschiedene Aberrationen und deren Synonymie; die „Beiträge zur Kenntnis der Lepidopteren-Fauna von Sumatra" führes acht neue Geometriden in die Wissenschaft ein.

Nach den hinterlassenen Papieren des 1899 verstorbenen Nicolaus Arnold, welcher 40 Jahre lang der Tierwelt der Provinz Mohilev, wo er seinen Wohnsitz hatte, besondere Aufmerksamkeit schenkte, hat sein Sohn in den Horen der Russischen Ent. Gesellschaft eine Insektenfauna jener Gegend veröffentlicht.

Prof. Robert Wallace (Universität Edinburgh) bereitet die Herausgabe eines Bandes „Reminiscences" der Miss E. A. Ormerod vor.

Gräfin Dr. von Lindens Arbeit über die Entstehung der Farben der Schmetterlinge (vergl. Nummer 1) führt schliesslich folgendes aus:

Neben diesen grünlichgelben, gelben, gelbroten und karminroten Pigmenten beobachten wir auch noch einen blauen, an Indigo erinnernden Farbstoff, der aber für die spätere Ausfärbung der Schmetterlingsflügel nur wenig in Betracht kommt. Häufig enthalten die Blutzellen der Schmetterlinge alle erwähnten Pigmente in buntem Gemisch, und da wir auch in den Epidermiszellen die verschiedenen Farbstoffe gleichzeitig vorfinden, so liegt es nahe, anzunehmen, dass die dunkleren Pigmente als Umwandlungsprodukte der helleren, in letzter Instanz der grünlichgelben Farbstoffe anzusehen sind. In den Epidermiszellen finden sich die verschieden gefärbten Körnchen meistens so übereinander geschichtet, dass die grüngelben zu äusserst, die orange- und karminroten zu innerst liegen. Diese Annahme, dass die verschiedenen gelben und roten

Farbentöne Modifikationen einer und derselben Substanz sind, dass sie unter gewissen Bedingungen auseinander hervorgehen können, fand ich durch das Experiment am lebenden Tier, wie auch am toten Material bestätigt. Eine solche Metamorphose der Epidermispigmente kann aber auch bei der Raupe schon hervorgerufen werden, sie ist nicht auf die Farbstoffe des Puppenstadiums beschränkt. Der Farbenwechsel, d. h. die Rötung der gelblich gefärbten Epithelien tritt ein, sobald wir die Schmetterlingsraupe oder -puppe in kochendes Wasser werfen. Der Vorgang ist ein sehr plötzlicher. Wenn wir der Puppe oder Raupe ein Stückchen Haut ausschneiden und es auf einem Objektträger über der Flamme erhitzen, so können wir unter dem Mikroskop die Umwandlung der gelbgefärbten Körnchen, die im Zellplasma oder Epithelien eingebettet sind, in karminrot gefärbte, Schritt für Schritt verfolgen. Derselbe rote Farbstoff wird aber auch gebildet, wenn wir die Puppen trockener Hitze auf dem Ofen aussetzen, ja, wenn die Raupen oder Puppen chloroformiert worden waren. Zum ersten Male wurde Gräfin von Linden auf eine solche Farbenmetamorphose aufmerksam, als sie die Puppenflügel einer jungen, gelblich gefärbten Vanessa atalanta in Glyzeringelatine eingebettet hatte. Innerhalb von kaum 24 Stunden waren die gelben Flügel prachtvoll karminrot geworden, und zwar ist die Farbe so intensiv, dass man glauben könnte, man habe ein Boraxkarmin-Flügelpräparat vor sich. Durch dasselbe Verfahren, Einbetten in Glyzeringelatine, gelang es auch, den rotbraunen Farbstoff in den Schuppen von Vanessa io in seine karminrote Modifikation zu verwandeln, ein Experiment, welches zeigt, dass der rotbraune Schuppenfarbstoff des ausgefärbten Falters tatsächlich aus dem in der Insektenepidermis so weit verbreiteten karminroten Farbstoff hervorgeht. Dieser Mutterfarbstoff der roten Flügelstellen der Vanessen ist, wenigstens in Spuren, in allen Körpergeweben der älteren Puppe zugegen. Er kann, wie wir sahen, aus dem grünlichgelben Epidermispigment entstehen, als seine Hauptbildungsstelle muss indessen der Raupendarm angesehen werden. Der Darminhalt der fressenden Raupe besteht aus unverdauten Blattüberresten, die in einer dunkelgrünen, alkalisch reagierenden Chlorophylllösung eingebettet sind. Auch die Darmepithelien enthalten sehr kleine Chlorophylltröpfchen, so dass der ganze Darm grün gefärbt erscheint. Vor der Verpuppung verwandelt sich nun der vorher grüne Darminhalt in eine zwiebelrote, sauer reagierende Flüssigkeit. Dasselbe rote Pigment erfüllt die Epithelzellen des Darmes, besonders in der Umgebung der Zellkerne, während der grössere Teil des Zellplasmas noch grünlich oder grüngelblich gefärbt ist. Es erfolgt also auch hier eine Umwandlung des grünen oder grüngelblichen Farbstoffes in roten, ein Vorgang, wie wir ihn häufig beim Ausreifen der Früchte, man erinnere sich nur an die Früchte der Rose und des Nachtschattens, beobachten können, und wie er für die Flügel der Chrysopa wahrscheinlich sehr richtig beschrieben worden ist. Ein Teil dieses im Darm gebildeten roten Pigmentes wird nun durch das Blut in dem Körper verbreitet und an verschiedenen Stellen niedergeschlagen, der Rest wird von dem ausschlüpfenden Schmetterling mit den während der Puppenruhe gebildeten Uraten ausgestossen. Das ist der Grund, warum diese Uraten meist leblos gefärbt erscheinen, und zwar ebenso gefärbt, wie die Schmetterlingsschuppen. Wir können somit feststellen, dass die Epidermiszellen durch den Blutstrom sowohl die Vorstufen des roten Pigmentes, die grünlichen und gelblichen Farbstoffe, empfangen, wie auch das karminrote Pigment, aus dem dann wieder die mehr braunroten Schuppenfarben der Vanessen gebildet werden.

Nach den im vorhergehenden mitgeteilten Beobachtungen liegt es nahe, eine direkte Beziehung der Schmetterlingspigmente mit den in der Raupennahrung enthaltenen Pflanzenfarbstoffen anzunehmen. Die Versuche Poultons haben bewiesen, dass sich die Vorstufen des roten Farbstoffes aber nur dann bilden können, wenn in der Nahrung der Raupen Chlorophyll und Etiolin zugegen sind.

Abgesehen vom Indigo sind es hauptsächlich zwei Farbstoffgruppen, die sich sowohl bei den Pflanzen, wie beim Tier vorfinden. Das Chlorophyll und das Carotin. Die carotinartigen Körper gehören zur Gruppe der Fettfarbstoffe und werden in allen Schattierungen vom lichten Gelb bis zum dunkeln Ziegelrot angetroffen. Sie kristallisieren im rhombischen System, sind in Alkohol, Äther, Chloroform, Benzol und Schwefelkohlenstoff löslich, in Wasser unlöslich. Mit konzentrierter Schwefelsäure behandelt, geben sie eine charakteristische Reaktion, indem ein tiefblauer, kristallisierter Körper, das Lipocyanin, entsteht. Am Licht werden die carotinartigen Körper mehr oder weniger schnell ausgebleicht. Ihre Lösungen zeigen einen oder zwei Absorptionsstreifen im Blau und Violett des Spektrums.

Farbe und Kristallform, unter welcher die Schmetterlingspigmente erscheinen, veranlassten Dr. v. Linden in erster Linie einen carotinartigen Körper in ihnen zu vermuten, und auch die Lipocyanin-Reaktion gab ein scheinbar positives Ergebnis, indem sich, sobald die gelbroten und roten Kriställchen mit konzentrierter Schwefelsäure behandelt wurden, tiefblau gefärbte Kristallnadeln bildeten. Die Löslichkeit der Substanz sprach indessen von vornherein dagegen, dass es sich um Carotin handeln könne, denn umgekehrt wie bei jenem ist der rote Farbstoff der Schmetterlinge in allen Alkoholen, Äther, Chloroform, Benzol und Schwefelkohlenstoff unlöslich, im Wasser und Glyzerin dagegen leicht in Lösung überzuführen. Auch das Spektrum des Schuppenpigmentes ist verschieden von dem des Carotins, indem es, ähnlich wie die Harnfarbstoffe und wie der wässrige Auszug des roten Cochenillfarbstoffes, neben einer, je nach Sättigung der Lösung, mehr oder weniger starken Absorption des violetten Endes des Spektrums, einer geringeren des äussersten Rot, ein sehr charakteristisches Band bei F. zeigt. Im übrigen erwies sich der Farbstoff als eine schwache Säure, die, wie schon erwähnt, im rhombischen System kristallisiert. Die Kristalle sind doppelbrechend und erscheinen bei gekreuzten Mikrols leuchtend rubinrot, bei parallelen grün. Auch im auffallenden Licht ist die Farbe der Kristalle eine andere, wie im durchfallenden: im ersteren sind sie gelbrot bis grünlich, im durchfallenden Licht blaurot.

Dem Säurecharakter des Farbstoffes entsprechend, löst sich derselbe leicht in Alkalien auf. Die Lösung erscheint zuerst karminrot, wird dann aber gelblich bis braungelb. In Essigsäure löst sich der Farbstoff nicht, es lösen ihn dagegen konzentrierte Mineralsäuren. Konzentrierte Salzsäure färbt den Farbstoff in Substanz grün, an der Luft wird derselbe wieder braunrot. Durch Alkohol wird der Farbstoff aus seiner wässrigen Lösung ausgefällt. Das Fällungsprodukt ist im Wasser wieder löslich. Auch Salzsäure fällt den Farbstoff aus wässriger Lösung, der Niederschlag löst sich beim Erhitzen zum grössten Teil wieder auf, um beim Erkalten der Lösung wieder zu erscheinen. Das Fällungsprodukt gibt beim Kochen einen gelben, mit Ammoniak sich orangegelb färbenden Körper (Xanthoproteïn-Reaktion). Nach dem Zusatz von Millonschem Reagenz bildet sich ein weisser, wolkenartiger Niederschlag, der sich beim Erwärmen schön orange-ziegelrot färbt. Mit den Metallen der alkalischen Erden, Calcium und Baryum, bildet der rote Farbstoff schön gefärbte und schön kristallisierte Salze, die beide negativ doppelbrechend und optisch einachsig sind.

Sehr charakteristisch für die roten Schmetterlingspigmente ist ihre grosse Reduktionsfähigkeit. Die Farbstofflösungen reduzieren Kupferoxyd und Kupferoxydul aus Fehlingscher Lösung, und Silber aus alkalischer Silbernitratlösung, sie entfärben etwa ein gleiches Volumen der gesättigten Lösung von Kaliumpermanganat. Mit salzsaurem Phenylhydrazin und essigsaurem Natron gekocht, scheiden sich beim Erkalten der Farbstofflösung deutliche Osazonkristalle ab. Aus diesen und den vorher erwähnten Reaktionen ist zu schliessen, dass wir es in dem roten Farbstoffe der Vanessen mit einem Eiweisskörper zu tun haben, von dem sich unter bestimmten Verhältnissen Zucker abspalten lässt. Sowohl aus dem Tier- wie auch aus dem Pflanzenreiche sind eine Reihe derartiger Körper bekannt, sie werden Glycoside genannt, und zählen die Karminsäure zu ihren bekanntesten Vertretern. — Die Untersuchungen, welche uns über die Bildungsweise dieses Farbstoffes ins klare bringen sollen, sind damit selbstverständlich noch nicht so abgeschlossen, soviel lässt sich indessen jetzt schon mit voller Sicherheit sagen: Die roten Farbstoffe der Vanessen sind nicht mit Carotin identisch, sie stellen keinen Fettkörper dar und zeigen auch keine nähere Verwandtschaft zur Harnsäure. Allerdings finden wir die Pigmente sehr häufig an harnsaures Natron gebunden, ihr Verhältnis zu diesem ist aber kein anderes, wie das des Harnfarbstoffes zur Harnsäure, wir können den Farbstoff mit der geeigneten Methode leicht ausscheiden. Kürzlich angestellte Versuche haben ferner ergeben, dass die aus den Vanessenflügeln gewonnenen Farbstoffe, sobald sie in Lösung übergeführt sind, vom Licht sehr schnell verändert werden, so dass nach wenigen Tagen eine sherryfarbene Lösung, wenn sie dem Sonnenlichte ausgesetzt wurde grünlich gelb, erschien. Am schnellsten vollzieht sich dieser Farbenwechsel unter weissem Licht

(direktem Sonnenlicht), etwas langsamer unter der Einwirkung grüner, und viel später unter dem Einfluss gelber und roter Lichtstrahlen.

Auf die Bedeutung, welche diese Ergebnisse für die Umbildung der Schmetterlingsfarben und Zeichnung in der freien Natur gehabt haben mag und noch hat, geht Gräfin Linden noch nicht weiter ein. Gegen eine Überschätzung der Einflüsse der Lichtstrahlen bei der Ausführung der Falter kann zwar der Einwand erhoben werden, dass die Mehrzahl der Schmetterlinge während ihrer Puppen-Entwickelung durch die Puppenhülle, manche sogar durch einen dichten Kokon vor zu starker Lichtwirkung geschützt sind, dass die Strahlen, die durch die Puppenhülle hindurchtreten, kaum mehr eine bleichende Wirkung auf die Pigmente ausüben können. Allein vielleicht liegt gerade darin der Grund, warum gewisse Teile der Flügelflächen rot, die andern gelb oder weiss erscheinen, je nachdem die Beschaffenheit der Puppenhülle selbst ein Sieb für die Lichtstrahlen bildet und an der einen Stelle Strahlen längerer, an der anderen solche kürzerer Wellenlänge hindurchtreten lässt. Ein solcher Ausbleichungsvorgang der roten Farbstoffe durch den Einfluss des Lichtes würde es auch erklären, warum wir bei vielen Schmetterlingen in jüngeren Stadien ihrer Puppenentwicklung mehr rote Zeichnungen antreffen, wie später, warum bei den Vanessen z. B. das rote Stadium verhältnismässig kurze Zeit dauert. Dies ist indessen noch Spekulation, solange nicht das spektroskopische Verhalten der Puppenhüllen im Zusammenhang mit der Zeichnung eingehend studiert ist, eine Spekulation, die nur insofern die Berechtigung hat, angeführt zu werden, weil wir daraus ersehen, wie ergibig das ganze Gebiet der Pigmentforschung ist, selbst wenn es auch noch vieler Arbeit bedarf, um den Kernpunkt der Frage zu lösen, der darin gipfelt, die Bildungsweise und die physiologische Rolle der Farbstoffe im Organismus der Schmetterlinge kennen zu lernen.

In Elkhart (Indiana) ist R. J. Weith gestorben, ein eifriger Entomologe, der sich mit Hymenopteren und Odonaten beschäftigte. Er war am 15. September 1847 in Preussen geboren und mit 25 Jahren in Amerika eingewandert.

Ferner ist der Schmetterlingsammler Auberjonois in Jouxtemps bei Lausanne entschlafen. Seine besondere Liebhaberei waren die Seidenspinner.

Tagebuchblätter.

Von H. Fruhstorfer.

(Fortsetzung.) (Nachdruck verboten.)

Gegen 4 Uhr bemerkten wir zahlreichere Kulturflecken auf den allmählich höher werdenden Bergen. Wir entfernten uns wieder vom Fluss und überwanden eine Anhöhe. Da lag zu unseren Füssen ein grauer Häuserkomplex, die Bauten des jetzt verlassenen Militärpostens Dai-Thi, in einem grasigen Talkessel, der ringsum auf etwa 200 m Entfernung von Wald und Busch gesäubert ist, um einen bequemen Ausblick zu gestatten. Am schwarz geteerten Tore des Postens erwartete mich salutierend ein „Cai" der Miliz, etwa im Range eines Korporales, der mit einem halben Dutzend Lieu-ken, d. h. im Dienste der Zivilverwaltung stehenden To-Soldaten, die von der europäischen Garnison verlassenen Gebäude überwacht und im Stande hält.

Nachdem ich an zwei Wachthäuschen vorbei, von denen das eine in ein Tempelchen verwandelt ist, während die Rückhälfte als Küche dient, einen verpallisadierten Wall passiert hatte, fand ich ein recht einladendes Wohngebäude, das von drei Seiten von einer mit Balsaminen bepflanzten Terrasse umgeben ist. Die reichblühenden Balsaminen wucherten bis unter das niedrige Dach, und wie zum Willkommen liessen sich noch einige Papilio malayanus und Hebomoia glaucippe fangen.

Ein recht idyllisches Plätzchen, so mitten drin im düsteren Urwald, der sich allseits scheinbar mit den Händen greifen liess und dabei von dem verschlafenen Zauber, der an das Schloss Dornröschens erinnert.

Das Haus litt an absoluter Möbellosigkeit, nur eine Bettstelle mit vergilbtem Mosquitonetz verbarg sich in einer Ecke. Nachdem mir der Cai einen wackeligen Tisch und geleimten Stuhl herbeigeschafft, schickte ich ihn nach dem nahen Dorf, um Hühner und Eier zu kaufen. Er brachte aber nur drei Eier, bemerkend: „Phoulet, pas moyen ici." Phoulet bedeutet im annamitischen Pidjen-Französisch „poulet", d. h. Huhn. Ich sandte ihm einige aufmunternde Blicke zu und machte eine nicht misszuverstehende Handbewegung, worauf „pas moyen" wieder verschwand.

Ich steckte eiligst unsere gemeinsame Ausbeute in weitbauchige Cyankaliflaschen, um den Lepidopteren den Abschied von ihrem Erdenleben zu erleichtern und rannte dann mit Hylobates am Dorf vorbei nach dem auch hier noch imposanten Song-Gam, der an einer hiesigen strauchbewachsenen Insel vorüberrauscht. Dort trafen wir Blaujacke, der in aller Eile noch eine grosse Salpinx und einen Charaxes jalysus am schlammigen Ufer zusammengerafft hatte und mir vergnügten Sinns entgegenkam.

Das Dorf besteht aus aneinander geschachtelten, hohen luftiggeräumigen Bambushütten, alle innen und aussen beklebt mit rotem, chinesischem Opferpapier. Dem ähnlich besetzten Hausaltar ist überall grosser Raum gelassen. Durch eine offene Tür traten wir dann in die Küche, von der rechts ab, durch einen bunten Vorhang verhüllt, sich der Schlafraum verbirgt. Ein Schweinestall fehlt nirgends.

Ethnographica suchte ich vergebens, aber in jedem Verschlag wurde ich von den Einwohnern — Njus, d. h. Bastarden zwischen Tos und Chinesen — freundlich begrüsst. Von Annamiten traf ich nur eine Familie. Sie stechen auch hier durch ihre schmierige, aus allen möglichen Lappen zusammengeflickte Kleidung und ihren heimtückischen Blick unangenehm von den primitiveren Eingebornen ab.

Zu Hause war inzwischen ein Huhn zur Stelle geschafft, das Hylobates briet, während ich unseren Fang sichtete und in neue Düten einlegte, und von den Balsaminen noch Makroglossen wegfing.

Um 7 Uhr traf keuchend noch ein Eilbote ein und übergab mir zwei frische Brote, die mir der Delegué zugesandt hatte. Sie können nett sein, die Franzosen!

Nachdem der Rappe noch einen Eimer voll Paddi und ein ungeheures Bündel Gras vorgeworfen bekommen, stürzte ich mich in einen Bottich voll kalten Wassers, und dann erst liess ich die Pfropfen knallen und das Traubenblut strömen mit einem Gedenken an den freundlichen Geber.

28. August.

Die Entomologia ist gestern, ob der Man, dem Balsaminenflor und dem Weine, garnicht zu ihrem Rechte gekommen, darum soll ihr heute der erste Platz vergönnt sein.

Wie immer, wenn es ein paar Tage nicht geregnet hat und die Sonne heiss vom Himmel herniederbrennt, flüchten sich die Falter an kühle und beschattete Bachufer, wo sie sich auf dem feuchten Sand ein Rendez-vous geben. Wir fingen denn auch, ausser grossen Reihen von den häufigeren und schon oft erwähnten Spezies, an Neuheiten eine Curetis und mehrere Athyma, eine Verwandte der cama, welche grosse Kreise zog, und sich dann nur für einen Moment hinsetzte, um sofort abzufliegen. Mit einem Male sind auch Euripus halitherses ♀♀ erschienen, von denen wir nicht weniger wie vier fingen, davon zwei der dunklen Form und zwei der Euploea rhadamantus ähnliche. Der Nutzen, den hier die halitherses ♀♀ von ihrem Euploeen-Habitus ziehen, kann nicht gross sein, weil die Euploea rhadamantus hier fehlt oder, besser gesagt, von anderen und mir noch nicht beobachtet wurde. Aber selbst, wenn sie wirklich ganz fehlt, so erleidet die Mimikry-Theorie dadurch keinen Stoss; denn es ist ziemlich wahrscheinlich, dass Euripus sich von Kontinental-Indien aus hier bereits das Terrain erobert hat, während das „Modell" entweder nicht bis hierher vordringen konnte, vielleicht nicht die geeignete Nährpflanze gefunden hat. Dass sich Euripus aber auch in Indo-China bereits den Euploeen anpassen, glaube ich dadurch beweisen zu können, dass ein von mir in Mittel-Aanam gefangenes ♀ bereits denselben apikalen violetten Anflug zeigt, wie die häufigste der dort fliegenden Euploeen, nämlich siamensis oder godarti.

Überrascht wurde ich durch das Vorkommen der Symphaedra dirtea vaubuensis Fruhst., die ich mir nur bis zum Schwarzen Fluss verbreitet dachte. Die Krone des herrlichen Tages aber bildete der Fang eines ganz frischen ♂ von Papilio telearchus oder einer Lokalform desselben.

Auf unserer Tour nach Bac-Ken, die fast immer durch wirklichen Wald führte, beobachteten wir sehr wenige Papilio, aber dies ist sehr erklärlich, weil die Segler offnes, blumenreiches Gebiet und Unterholz vorziehen. Entschädigt wurde ich dafür durch das Erscheinen von fünf Arten Euthalien, von denen wir vier fingen, während sich garuda ♀ stets wieder durch die Flucht ent-

zog. Am meisten fiel phemius auf, eine Art, die wegen ihrer Häufigkeit in Europa wenig beachtet wird, die aber wegen ihrer Zierlichkeit, und, ich möchte sagen, von der Natur „mit vollendetem Kunstsinn aufgetragenen Farbenkontrasten“ zu den schönsten der anmutigen Gattung gehört. Trotz ihrer einfachen Färbung bietet auch eine Lokalform der Euthalia telchinia, wenn sie sich mit aufgeschlagenen Flügeln auf einem Blatte sonnt, mit ihrem breit weiss gesäumten Unterrock ein liebliches Bild.

Wir fingen ausserdem noch „adima“, sowie eine damit verwandte Form und Euthalia discispilota, welche ebenso häufig war, wie in Chiem-Hoa.

Während des Vormittags fiel ein kurzer Regenschauer, der Clerome eumaeus und assama aus ihren Verstecken hervorlockte, die wie düstere Phantome herumhuschten, zu denen sich die kräftiger fliegenden Discophora gesellten. Gegen Mittag fanden wir Loxura pita an grasigen Stellen spielen und eine Abisara, die sich nur ganz verstohlen ans Tageslicht wagte.

Argynnis niphe war recht selten, sie scheint sich nur auf Höhen über 1000 Fuss behaglich zu fühlen; denn bei Langson war sie schon keine seltene Erscheinung.

Merkwürdig war auch das Verhalten der Tachyris hippo ♀♀, welche sich fast nur im Waldesschatten fanden, während die ♂♂ raschen, unstäten Fluges dicht über der Erde dahinschossen, um sich für eine kurze Weile an feuchten Stellen und an den Bachufern zu erfrischen.

Ausschliesslich an sonnigen Gehegen fanden sich Parthenos, die leider hier recht selten sind. Von anderen Insekten trafen wir an harzigen Ausflussstellen der Waldbäume Eurytrachelus spec., einen Prosopocoelus und den bekannten Cladognathus griaffa.

(Fortsetzung folgt.)

Reiseerinnerungen aus dem Peloponnes.

Von Martin Holtz in Wien.

(Fortsetzung.)

II.

Mein erster Ausflug von Kambos aus wurde von den Würdenträgern des Ortes, wie Schullehrern, Polizeibeamten, Offizieren usw. vorgeschlagen, welche mich nach den benachbarten Ruinen alter Kastelle führten. Solche Örtlichkeiten bieten im Süden dem Sammler stets irgend etwas Brauchbares. Im Schatten der Gemäuer finden sich Tenebrioniden, wie Pimelien, Blaps- und Akis-Arten, und nicht selten begegnete ich auch dem hübschen Helops azureus, welcher allerdings mehr die Sonne liebt und gern frei umherläuft. Wo der Boden humöser war, fand ich den interessanten Pachycarus coeruleus, Zabrus taygetanus und andere Carabiciden. Das Umwenden der Steine lieferte neben den letzteren mehrfach Silpha orientalis, Chrysomelen und Timarcha parnassia, endlich vielgestaltige Myriopoden und Arachniden. Die Phalangiden sind besonders in den Spalten sonst glatter Felswände anzutreffen. Auf Blüthen zeigten sich ausser Cerocoma-, Clytus- und bunten, flinken Amphicoma-Arten noch wenige Käfer; nahe der Ruine war ein Johannisbrotbaum (Ceratonia siliqua) ganz mit Potosia v. obscura und speciosissima besetzt, welche an dem ausfliessenden Safte saugten. Später machte ich einmal die Beobachtung, dass diese Käfer mit besonderer Vorliebe an die Früchte des Baumes gehen, wenn sie, wie es häufig der Fall ist, von Ameisen angefressen sind und der Saft daher austritt.

Obwohl wir schon den 30. April hatten, war von Faltern noch wenig zu sehen, nur hier und da einige weitverbreitete Arten, wie Lycaena baton, die in grossen, schönen Stücken zahlreich um Salvien flogen, untermischt mit dem häufigsten griechischen Bläuling, Lycaena cyllarus. Vereinzelt scheuchte ich aus Gesträuch die scheue Zethes insularis, deren Verfolgung man am besten ganz aufgibt, wenn sie Einem nicht sofort in die Hände gerät. Von den blühenden Büschen der Stacheleichen konnte man Acidalia virgularia v. australis und andere Arten dieser Gattung klopfen.

Unweit meiner Ortschaft lag in aller Einsamkeit das Kloster Evangelistria, wohin eine mannigfaltige Natur und die Freundlichkeit des alten Mönches mich zu häufigen Ausflügen zog. Hier wuchsen am Ufer eines Baches hohe Euphorbia-Büsche, die im Mai mit Leptura bisignata, Oberea v. insidiosa und anderen Käfern bevölkert waren, während die blühenden Sträucher das Heer der Apiden, besonders Anthidien anlockten. Wo der ausgetrocknete Flusssand freie Strecken geschaffen hatte, schwirrten in der Mittagsglut vollleibige Bombylien, gefrässige Raubfliegen schützten sich vor Verfolgung, indem sie sich auf den Spitzen verdorrten Gesträuches niederliessen, eine Gewohnheit, welche auch die hübsche Capnodis cariosa teilt. Was das kleine Tal am Rande umgrünt, ist alles mit Dornen besetzt, und die Jagd auf die grosse, schöne Decticide Drymadusa spectabilis Stein kostete jedesmal blutige Finger. Überraschend war nur die Tatsache, dass ich den seltenen Spanner Gnophos Gruneraria, der mich zur Bereisung des Taygetos mitbestimmt hatte, hier zuerst in kaum 300 m Seehöhe antraf, und zwar aus niederen Pflanzen aufgescheucht. Auch später habe ich diese interessante Art immer nur auf freiem, felsigen Terrain in geringer Höhe gefangen, während ich sie nach der kurzen Angabe „Taygetos“ in der Waldregion vermutet hatte. Die Art ist im Gegensatze zu ihren Verwandten, wie Gnophos variegata, die man ohne weiteres vom Felsen ins Fangglas bringen kann, ausserordentlich scheu.

Der gute Alte (καλόγερος = guter Alter = Mönch) verdiente seinen Namen mit Recht, denn so oft er mich von meinem Fangplatze heraufkommen sah, nötigte er mich ins Kloster und überschüttete mich mit Liebenswürdigkeiten aller Art. Was er gerade zu essen hatte, brachte er, dazu Mastix-Schnaps, Resinatwein, Kaffee und ein frisches Wasser, das er selbst aus dem tiefen Klosterbrunnen zog. Ging ich, so steckte er mir noch irgend etwas in die Taschen, bald Früchte seines Zitronenbaumes, der sich im Hofe an die Eingangsmauer lehnte, bald frische Eier von den in Wohnraum und Küche frei umherlaufenden Hühnern. Die Reliquien, Gemälde und sonstige Merkwürdigkeiten der alten Kapelle, seinen mit Weinfässern gefüllten Keller musste ich wiederholt in Augenschein nehmen, ebenso seinen Gemüsegarten. Dieser grenzte an verfallene Gewölbe, wo die Gebeine seiner Vorgänger frei umherlagen. In den Fugen der Gemäuer wucherte Marrubium, und auf den blassroten Blüten dieser Pflanze fand ich frische Stücke von Alucita spilodactyla.

Die nächste Umgebung des Klosters ist reich an Bäumen und Sträuchern mannigfacher Art und bietet anfangs Mai gute Gelegenheit zum Klopfen von Käfern, weniger von Raupen. Von den stachelblättrigen Eichen erhielt ich z. B. den schönen Phyllobius euchromus Rttr. und viele andere Curculioniden und Chrysomeliden. Da sich diese Vegetation ein wenig unterhalb des Klosters befand, so war dasselbe in späterer Zeit auch für den Nachtfang ziemlich günstig gelegen. Gleichwohl war die Ausbeute eine bescheidene, als ich gelegentlich ein paar Nächte dort verbrachte. Der gute Alte räumte uns seine Klause ein und schlief selbst in der Küche. Mit vielem Interesse folgte er unseren Vorbereitungen, als wir in der Abendstunde ein grosses, leinenes Tuch neben der Klosterpforte festnagelten, die Lampen in Ordnung brachten und alle Gläser und Geräte bereitstellten. Neben uns auf einer Bank sitzend, verfolgte er jede Hantierung und bewunderte besonders die Acetylen-Laterne, wenn wir damit nach Belieben irgend eine Baumgruppe beleuchteten. Am geringsten war der Anflug der Falter, dafür erschien aber wiederholt die schöne, interessante Locustide Acrometopa Servillei Br., auch der seltene Bockkäfer Prionus besicanus. Da mir meine Frau behilflich sein konnte, so entging uns wenigstens nicht viel von dem Vorhandenen.

(Fortsetzung folgt.)

Nachrichten

aus dem

Berliner Entomologischen Verein.

(Sitzungen finden an jedem Donnerstag, Abends $8^1/_2$ Uhr, im Restaurant „Königgrätzer Garten“, Königgrätzer Strasse 111 statt. — Gäste willkommen!)

Sitzung vom 6. November 1902.

Herr Dr. Bode legte eine seltenere Aberration von Melitaea athalia vor, die am 29. August 1902 beim Finkenkrug unter der Stammform gefangen war. Nach Spuler variieren die Melitaeen nach dreierlei Richtungen. Entweder blasst die Grundfarbe bis zu silberweisslich ab, oder die schwarze Zeichnung und Färbung nimmt zu (melanistische Formen), oder es kommt zum Zusammenfliessen der Zeichnungen, zu radialen, den Saumadern gleich gerichteten Wischen. Die vorliegende Aberration dürfte unter die letzteren Formen einzureihen sein. Auf der Oberseite ist das ganze Basalfeld braunschwarz und lässt kaum einige tiefschwarze Zeichnungslinien darin erkennen. Im Mittelfeld ist der gelbe, zentrale, dem Vorderrand nahe liegende

quadratische Fleck deutlich erkennbar, dagegen ist die innere gelbe Fleckenbinde dem Braunschwarz vollständig gewichen, die äussere Fleckenbinde nur angedeutet und durch breite, dunkle Rippenwische unterbrochen. Die äussere Saumbinde ist bis auf punktförmige Andeutungen am Vorderrand verschwunden, dagegen ist die der archaistischen Nymphalidenfleckenreihe entsprechende Binde auf beiden Flügeln, wenn auch mit bedeutend kleineren Flecken, erhalten, die Hinterflügel sind sonst völlig gleichmässig zeichnungslos braunschwarz. Auf der Unterseite der Vorderflügel tritt das Weissgelb der Spitze bedeutend schärfer hervor und ist verbreitert. Die schwarzen Zeichnungen sind grösstenteils verschwunden oder verwischt, oder zu feinen Linien verschmälert. Im Basalfelde der Hinterflügel-Unterseite sind die weissgelben Flecken völlig durch verwischte schwarze Russflecken eingenommen, die auch die gelbroten Binden schwärzlich angeflogen haben. Die breite, blassgelbe Mittelbinde ist hier fast völlig weiss mit scharf schwarzen Rippen. Von der Saumbinde ist die sonst gelbrote hier völlig weiss, die sonst scharf schwarze Umrandung der Saumbinde undeutlich verwischt, zum Teil fehlend. In den Fransen hat sich das Braun auf Kosten des Weiss verbreitert. Das vorliegende Stück dürfte am ehesten als M. athalia ab. navarina Selys zu bezeichnen sein.

Herr Haneld zeigte eine Reihe von Zygaena Ephialtes nebst ab. Medusa in allmählichen Übergängen vor, von denen sich ein Teil dadurch auszeichnet, dass die weissen Flecke der Vorderflügel ziemlich stark rot bestäubt sind. Bei vier Stücken tritt auf den Hinterflügeln unter dem weissen Fleck noch ein zweiter Fleck auf, welcher bei zwei Stücken gleichfalls rot bestäubt ist. Diese Nebenflecke sind auch auf der Unterseite der Hinterflügel vorhanden.

Ein Stück der ab. peucedani hat im Vergleich zu einem typischen Stück eine sehr breite, schwarze Randbinde der Hinterflügel, so dass man hierin möglicherweise den Beginn eines Überganges zu Ephialtes erblicken kann.

Diese Tiere entstammen aus Schlesien, zum Teil einer Zucht aus Eiern, welche von einem Pärchen Ephialtes herrühren. Das Resultat dieser Zucht waren etwa $^2/_3$ Ephialtes und $^1/_3$ Peucedani, aber kein Übergangsstück zwischen beiden. Im Übrigen betrug in der betreffenden Gegend (Neisse) in mehreren Jahren der Prozentsatz von Ephialtes aus mehreren tausend Puppen von Peucedani nur etwa $1^1/_2$.

Derselbe legte auch Zyg. carniolica v. berolinensis vor, gleichfalls in Neisse, zusammen mit einer von Herrn Thurau für v. hedysari gehaltenen Form, aus Raupen gezüchtet.

Herr Thurau macht darauf aufmerksam, dass die Museumstypen der v. hedysari nur einen rotgefleckten Hinterleibsring haben, wohingegen die Stammform carniolica zwei solcher Ringe zeige. Die bei Berlin neben v. berolinensis vorkommenden Tiere seien nicht die Stammform, sondern die v. hedysari.

Hierauf legte Herr Stichel eine Anzahl Aberrationen von Deilephila euphorbiae vor: Bei

1. hatten Vorder- und Hinterflügel gleichmässig rauchig ockergelbe Grundfarbe, die Hinterflügel zeigen nur ganz schwachen rötlichen Ton;

2. ist die olivenfarbene Schrägbinde der Vorderflügel vorn sehr schmal, an der vorderen Mediana wirklich abgesetzt und im mittleren Medianzwischenraum stumpf zahnartig nach aussen vorspringend.

3. Auf den Vorderflügeln ist der distal liegende Kostalfleck nur ganz schwach angedeutet. Bei

4. ist dieser Fleck von schwach kommaförmiger Gestalt.

5. hat sehr dunkle Grundfarbe, namentlich der distale Teil des Vorderflügels, zwischen Basalfleck und Schrägbinde am Innenrand sind zahlreiche schwarze Schüppchen zu bemerken. Die Hinterflügel sind schwärzlich überflogen. Bei

6. sind die Vorderflügel über und über mit schwärzlichen Punkten und Strichelchen durchsetzt, namentlich stark an der Kosta und im Diskalfelde. Bei

7. ist die schwarze Submarginalbinde des Hinterflügels zu einer schmalen Zickzacklinie reduziert.

Nr. 1 stammt aus Österreich-Schlesien; Nr. 2—7 sind aus Böhmen.

Herr Stichel zeigt weiter aus dem Harz eine Amphipyra pyramidea L. von bleichgrauer Grundfarbe mit starkem Seidenglanz und verwaschener Zeichnung des Vorderflügels. Die Hinterflügel haben nur schwachen rötlichen Glanz.

Derselbe Herr zeigt noch die bei Berlin sonst seltene Metrocampa margaritaria L., 1886 bei Schmergendorf erbeutet. Ein gleiches Tier hat Herr Hensel an der Siegessäule kürzlich aufgefunden.

Es berichtet dann noch Herr Stichel über das Vorkommen von Vanessa atalanta zusammen mit der v. vulcania — fälschlich auch vulcanica geschrieben — auf den Kanaren.

Herr Thieme, der ein gemeinsames Vorkommen von Stammart und Lokalrasse theoretisch in Abrede stellen möchte, folgert aus der mitgeteilten Tatsache, dass man es alsdann nicht mit Stammform und Lokalform, sondern mit zwei guten selbständigen Arten zu tun habe.

Herr Haneld macht nun darauf aufmerksam, dass im Staudinger-Rebelschen Katalog vulcania als Varietät zu indica Hrbst. aufgefasst sei. Diese Kombination sei aber doch zu unwahrscheinlich bei der grossen Entfernung des Fluggebietes von indica. Die Verwandtschaft mit atalanta erschiene wahrscheinlicher.

Auch Herr Krüger hat aus Orotava (Teneriffa) Sendungen erhalten, in denen Van. atalanta sowohl wie v. vulcania zahlreich vertreten waren. Nun hält Herr Thieme es für möglich, dass nach Orotava, woselbst ein Akklimatisationsgarten besteht, mit exotischen Pflanzen leicht auch fremde Tiere gelangt sein könnten. So habe sein Bruder dort Pyrameis huntera F. gefunden, die aus Virginien stamme. In ähnlicher Weise könne atalanta aus Kalifornien nach den Kanaren eingeführt sein. Herr Krüger hält es dagegen für wahrscheinlicher, dass der Falter aus Marokko eingeführt sei. Dort flöge er allenthalben, [und die Entfernung sei nicht so gross, da] man von der marokkanischen Küste den Pick erblicken könne.

Herr Brasch legte die Ausbente seiner Sommerreise nach Südtirol vor und theilte dazu folgende Beobachtungen mit: Parn. apollo flog bei Klausen in recht verschiedenen Varietäten. Auffallend waren die Stücke mit recht grossen, weissen Augen, wo nur ein verhältnismässig schmaler, ins Gelbliche spielender roter Ring übrig blieb, während andere wieder tief rote Augen ohne eine Spur von Kern zeigten.

Die Säcke von Coelophanes crenulella, Form helix, waren in sonniger Lage an den verschiedensten Kräutern oft in grosser Zahl zu sammeln. Während einige Räupchen sich bereits zur Verwandlung an den Felsen festgesponnen hatten, frassen andere noch munter, und ihre Anwesenheit wurde durch die hellen Flecke der Frassstellen leicht verraten. Aus den von Klausen mitgebrachten rund 200 Säcken haben sich nur Weibchen entwickelt. Es scheine also dort nur die parthenogenetische Form vorzukommen. Dagegen zieht Herr Dannehl aus den bei Terlan meist auf Sträuchern gesammelten crenulella-Säckchen immer einen geringen Prozentsatz Männchen.

Herr Brasch fand bei Terlan leider nur 20 Säckchen, die er von denen aus Klausen gesondert hielt. Während die aus letzteren ausschlüpfenden Weibchen die Säcke nun vollständig verliessen, dann aber bald starben, wurde im Terlaner Zuchtglas kein einziges geschlüpftes Weibchen bemerkt. Der Vortragende war daher sehr überrascht, als er im Oktober kleine junge Säckchen dort vorfand, und stellt die Möglichkeiten hin, dass die Terlaner Weibchen bereits im Freien befruchtet gewesen seien, oder dass auch hier eine parthenogenetische Fortpflanzung vorliegt, nur mit dem Unterschiede, dass letztere Art resp. die Hauptform als Falter den Sack nicht verlasse, oder endlich, dass es überhaupt zwei verschiedene Arten seien.

Während Herr Dannehl bei Klausen oft mit grossem Erfolg mit getränkten Schwämmen geködert habe, verlief der Köderfang bei dem Vortragenden resultatlos. Das Ableuchten niedriger Pflanzen und Sträucher, wie des blühenden Ligusters an den Berglehnen gab aber eine recht gute Ausbeute, wie z. B. Talpochares dardouinii Boisd., Hadena calberlai, Hypenodes costaestrigalis Steph. und Eupith. gemellata H. S. Noch besseren Nachtfang sollen die etwas früher blühenden Berberis-Sträucher liefern.

Raupen von Catocala electa Borkh. und puerpera Guen. waren häufig; erstere Art an verschiedenen glattblättrigen Weiden, letztere an einer niedrigen, schmalblättrigen Weide (S. purpurea), die in meist kleinen Exemplaren zwischen dem ausgespülten Steingeröll der Wasserläufe steht, sowie an niedrigem Pappelgebüsch.

Valeria oleagina W. V. und die ähnliche Raupe von Nychiodes lividaria Hübn. fanden sich in recht warmen Lagen an den dort an den Abhängen sehr verwachsenen, krüppelhaften Schlehen. Sie sitzen am Tage, gegen die brennende Sonne geschützt, tief unten an die Stämme geschmiegt oder im Geröll verborgen. Abends steigen sie zum Fressen höher hinauf und sind dann mit der Laterne leichter zu finden. Die grossen zylindrischen Säcke von Typhonia lugubris wurden mehrfach an sonnigen, oft nur kümmerlichem Graswuchs zeigenden Stellen aufgenommen. Eigentümlich war, dass die Säcke zur Verwandlung etwa auf $^2/_3$ ihrer Länge in den Erdboden eingebohrt waren. Die reiche Ausbeute bei dem nur kurzen Aufenthalt hatte Herr Brasch der besonders liebenswürdigen Führung des Herrn Dannehl, jetzt in Bozen-Gries, zu verdanken, der ihn bereitwillig in die lepidopterologischen Geheimnisse der überaus reichen Fauna Klausens einweihte.

Stlr.

Krüppel!

Missbildungen von Insekten jeder Art, zuvielgliedrige Individuen, Tiere mit verkümmerten Gliedmassen usw. werden für die Bearbeitung eines ausführlichen Aufsatzes in unserem Blatte gebraucht und bitten wir die Herren Sammler um Überlassung im Interesse der Wissenschaft. (Für wirkliche Seltenheiten auf Wunsch reichl. Entschädigung in Tausch!)

Redaktion der Insekten-Börse.

Verantwortlicher Redakteur: A. Frankenstein, Leipzig; wissenschaftlicher Redakteur: Dir. Camillo Schaufuss, Meissen.
Expedition, Druck und Verlag von Frankenstein & Wagner in Leipzig.

Insekten-Börse.

Internationales Wochenblatt für Entomologie.

Die Insekten-Börse erscheint jeden Donnerstag. **Sämtliche Postanstalten und Buchhandlungen** nehmen Abonnements zum Preise von **Mk. 1,50** pro Quartal entgegen, Nr. der Postzeitungsliste 3866; wo der Postbezug auf Hindernisse stösst, ist die „Insekten-Börse" direkt per Kreuzband durch die Expedition gegen Vergütung des Portos von 40 Pfg. für das Inland und von 70 Pfg. für das Ausland pro Quartal zu beziehen.

Inserate: Preis der 4-gespaltenen Borgiszeile oder deren Raum **10** Pfennige. **Kleinere** Insertionsbeträge sind der Kürze halber dem Auftrage beizufügen.

Expedition und Redaktion: Leipzig, Lange Strasse 14.

Gebühren für **Beilagen,** welche das normale Versandporto nicht überschreiten, betragen **10** *M*.

Nr. 3. **Leipzig, Donnerstag, den 15. Januar 1903.** **20. Jahrgang.**

An unsere geehrten Post-Abonnenten

hierdurch die ergebene Mitteilung, dass die Postbezugsgebühren für unsere Zeitung vom 1. Januar cr. ab pro Quartal M 1.50 betragen. Bestellgeld extra. Durch den bisher durch Postbezug gehabten billigeren Preis als durch direkte Streifbandzusendung (ohne Portoberechnung) haben sich viele unserer Streifband-Bezieher übervorteilt geglaubt und uns gebeten, die Preise für Postbezug und direkten Streifbandbezug (ohne Portoberechnung) gleichmässig zu halten.

Mit aller Hochachtung

Die Verlagshandlung.

Inserate für die nächste Nummer der **Insekten-Börse** erbitten wir uns spätestens bis **Dienstag früh** jeder Woche.
Die Expedition.

Um so viel als möglich Fehler in den Bezeichnungen der Tiere zu vermeiden, ersuchen wir die geehrten Herren Einsender von Annoncen um recht deutliche Schreibweise derselben wie auch der Namen der Einsender. Die Expedition.

Autoren, welche ihre Arbeiten im „Börsenbericht" besprochen zu haben wünschen, werden gebeten, die betr. Arbeiten an die Redaktion der „Insekten-Börse" einzusenden. — Für die in den einzelnen, von den Verfassern namentlich unterzeichneten Aufsätze niedergelegten Ansichten übernimmt die Redaktion keine Verantwortung.

Börsenbericht. (Nachdruck verboten.)

Eine neue Sendung Käfer aus Argentinien ist bei H. Fruhstorfer-Berlin NW. eingetroffen. Es befinden sich darunter feine Cerambyciden und das ansehnliche Calosoma antiquum, letzteres in schönen Farben-Aberrationen.

Schmetterlinge erhielt Herm. Rolle-Berlin N. aus Batjan. Er verteilt sie losweise.

„Beschränkung" ist die Parole der Jetztzeit. Das erfährt auch H. Fruhstorfer, der, von seiner grossen Erdumseglung zurückgekehrt, sich anschickte, den Himmel zu stürmen. Die Wogen der Arbeit wollen über ihn zusammenschlagen, und so sieht er sich gezwungen, nach einem Coleopterologen zu suchen, der sich — salva venia dictu — „in das warme Nest" setzt und den flottgehenden Handel mit Käfern usw. weiterführt, den Erstgenannter mit besonderem Geschick eingeleitet hat.

Als Lieferant für Torfplatten und Fang-, wie Präparationshilfsmittel bringt sich H. Kreye-Hannover in Erinnerung.

A. G. Weeks jr. in Boston sandte 1898 Wm. J. Gerhard nach der Gegend von La Paz in Bolivien, um dort Falter zu sammeln. Die Ergebnisse der Reise bearbeitet Weeks in einem grösseren Werke, dessen erster Band druckfertig vorliegt; er enthält über 50 Tafeln und 120 Seiten Text. Doch wird die Tafelherstellung geraume Zeit erfordern, so dass Weeks nicht hofft, das Werk zeitiger als in zwei Jahren der Öffentlichkeit zugänglich machen zu können.

„Über paläarktische Libellen" hat F. Förster-Bretten in den „Mitteilungen des Badischen Zoologischen Vereines" einen Aufsatz erscheinen lassen, der die interessante Bestätigung für die von de Selys-Longchamps s. Z. vertretene Anschauung bringt, dass die in Neuschottland, Kanada, der Hudsonsbai, den White Mountains von New-Hampshire und im Staate New York, im Quellgebiete des Saranac-Flusses, vorkommende Cordulia Shurtleffi Scudd. die Stammform unserer deutschen Cord. aenea L. sei. James G. Needham, welcher die C. Shurtleffi am Saranac entdeckte, erzählt über den Fang folgendes: „Ich verbrachte einige der angenehmsten Stunden sommerlicher Sammlertätigkeit am quelligen Ufer eines im tiefen Walde versteckten Teiches, bis an die Kniee in das untersinkende Torfmoos getaucht. Hier befand sich ein schwimmendes Inselchen von Sphagnum, bedeckt mit schönen Orchideen . . . ." . . . Der Flugort der Cord. Shurtleffi ist ein echtes „Moos", ein Sphagnumsumpf, die Flora eine echte Torfflora, Ledum groenlandicum, Oxycoccus oxycoccus, Kalmia angustifolia und glauca, Eriophorum, Drosera rotundifolia, Comarum palustre und Orchideen, während sich im Schatten des Waldes Lycopodien-Arten ausbreiten, Cypripedilum acaule, Trientalis americana, Medeola virginiana, Monotropa uniflora, Clintonia borealis u. a. m. ihre zarten Blüten entfalten. — In einer Mulde des Köhlgartenberges, 900 m hoch, liegt der „Nonnmattweiersee, ein ganz vertorftes Gewässer von geringer Ausdehnung, das durch den Besitz einer grossen schwimmenden Sphagnum-Insel bekannter geworden ist. Auf der Torfinsel, durch deren bleiche Moosrasen sich Oxycoccus oxycoccus (die Moosbeere) und Drosera rotundifolia ranken, erbeutete Förster eine Libelle, die er zu seiner Verwunderung als eine Form der, das tiefe Rheintal bewohnenden Cord. aenea erkannte, „die ursprüngliche aenea-Form der Postglacialzeit, die an die Existenz der Sphagnummoore der Renntierzeit gebunden ist und sich daher nur in hochgelegenen Mooren erhalten hat oder durch Einwanderung der Rheintalform wieder

gebildet wurde." Er hatte Cord. Shurtleffi Scudd. vor sich, wenn auch in einer üppigen Form, der er den Namen aenea-turfosa beilegte. „Cord. Shurtleffi und Cord. turfosa entstammen derselben Grundtype; von turfosa hat sich nach dem Schwinden der Gletscher und der sie begleitenden kalten Sphagnummoore die üppige Form aenea entwickelt. Eine neue Eiszeit würde vermutlich wieder den turfosa-Typus zu allgemeiner Verbreitung bei uns bringen, durch Umänderung des aenea-Typus, was sich durch Zucht der aenea bei Einwirkung von Torfwasser und Kälte vielleicht noch experimentell erweisen lässt." Auch die Libelle Leucorhinia dubia Vanderl. kommt gleichzeitig im schwarzwälder und im amerikanischen (hier als L. glacialis Hag.) Sphagnumgebiete vor. — Es sind dies recht beachtliche Beiträge zur Zoogeographie und zur Descendenzlehre. Auch was Förster sonst noch über das Vorkommen einzelner Odonatenarten mitteilt, erhebt sich über das Alltägliche.

Unsere Kenntnis von der Insektenfauna Norwegens ist noch sehr lückenhaft. Die norwegischen Zoologen suchten und ernteten ihre Lorbeeren auf dem Meere. Um so dankenswerther ist es, dass Kustos J. Sparre Schneider seine langjährigen Erfahrungen als Sammler von Insekten, über die er schon 1875 einen kurzen Bericht gab, in dem „Bergens Museums Aarbog (1901) in einem, 217 Seiten starken Bändchen niedergelegt hat. Diese einzige, den westlichen Teil und insbesondere Bergens Umgebung behandelnde Fauna erstreckt sich zwar in der Hauptsache nur erst auf Käfer und Schmetterlinge, führt aber doch auch 42 Arten Hemipteren und 12 Arten Hummeln mit an. An Coleopteren wurden 402 Arten, an Lepidopteren 292 beobachtet. Allerdings dürften sich diese Zahlen, wenn erst einmal die norwegische Landschaft ordentlich durchsammelt worden ist, verdoppeln, es geht aber durch Flora und Fauna des Westens ein charakteristischer Zug grosser Armut, der nicht allein in den herrschenden Klima- und Erdbodenverhältnissen, sondern in den grossen Glaciationen begründet ist, welche die Physiognomie der ganzen skandinavischen Halbinsel gestempelt haben. Unter Anlehnung an Prof. A. Blytts Theorie von der Einwanderung und der Umwandlung der norwegischen Flora bespricht der Verfasser in einem besonderen Kapitel die zusammenwirkenden Ursachen, welche der Insektenfauna des westlichen Norwegens ihr eigenartiges Gepräge gegeben haben dürften.

Über eine rote Abart der Raupe von Sphinx ligustri berichtet J. W. Tutt im Ent. Rec.: Schon Buckler hat s. Z. eine Larve des Ligusterschwärmers abgebildet, die am 6. September 1882 an Rainweide in Colchester gefunden worden und rote Färbung zeigte. Am 22. Oktober d. J. erhielt Tutt zwei weitere Exemplare aus Scarborough von Head mit dem Bemerken, dass in diesem Herbste die meisten Ligusterraupen des Absenders mehr oder weniger rot gefärbt seien. Head suchte den Grund der Abänderung in dem kalten Wetter und dem verspäteten Vorkommen. — Trifft letzteres zu, was vielleicht einer oder der andere unserer Leser bestätigen könnte, so könnte die Mitteilung der Gräfin Linden als Material für ihre Farbenstudien brauchbar sein.

J. Portschinsky hat im Jahrbuche des Petersburger Zoologischen Museums einen Aufsatz über die Östriden aus dem Genus Oestromyia veröffentlicht, deren Larven die Haut der Saiga tatarica L. und der Antilope gutturosa Pall. bewohnen. (18 Seiten, 1 Tafel, Text russisch.)

Tagebuchblätter.

Von H. Fruhstorfer.

(Fortsetzung.) (Nachdruck verboten.)

An Konchylien sind die Wälder, welche die Urgebirgsformation bedecken, auch sehr arm und scheint es, als ob diese nur von Arten bewohnt sind, die infolge ihrer Häufigkeit sich leicht verbreiten und das Kalkgebiet verlassen können. Wir fanden nur 3 Arten Cyclophorus, eine Spezies Lagochilus und 2 kleine Helix. Wie die Insekten, so haben auch Konchylien ihre Favoritplätze und beobachtete ich auch hier, dass viele Arten eine dunkel und langblättrige Pflanze vorziehen, die auch auf den Bergen Javas stets von Schnecken umlagert war.

Und nun zur Fortsetzung der Reise, die wir um 7 Uhr morgens antraten. Wir passierten etwas Gras- und Buschland und wurden nach wenigen Minuten schon durch einen breiten Bach aufgehalten, den wir kurz vor seiner Einmündung in den Song-Gam auf einer Fähre passierten. Auf kurzem Abstand vor dem Zusammenfluss der beiden Gewässer haben die Eingebornen den Bach in seiner ganzen Breite durch Reusen zum Zwecke der Fischerei abgesperrt. Zwei Wächter sitzen stets in kleinen Pfahlbauten, die über den Rohrpalisaden angebracht sind, um einen ergiebigen Fang gleich ausnützen zu können.

Jenseits des Baches nahm uns gleich dunkler Wald auf, in dem wir uns nur auf kurze Zeit vom Song-Gam entfernten. Wir kreuzten verschiedene Bächlein mit kristallklarem Wasser, das über quarzreichen Granit hinwegrieselte. Die Kulis litten von den Angriffen der Waldblutegel, die glücklicherweise hier aber seltner sind als in Annam, Ceylon und Celebes. Nach einigen Stunden Reitens kamen wir wieder an den Song-Gam und trafen einige Tos, die an dessen Steilufern beschäftigt waren, Bambus zu fällen und im Wasser ein Floss zu konstruieren. Bald hernach kamen wir an eine Lichtung, mit Trockenreis bepflanzt, und das Feld mit einer grossen weissblumigen Labiate umhegt, an der sich Bombiden Stelldichein gaben, die mit ihrem zarten Haarkleid an unsere Arten erinnern. Jenseits des Flusses gewahrten wir an den Abhängen der Berge einige Kulturen, aber den ganzen Vormittag trafen wir weder eine bewohnte Hütte, noch einen Wanderer. Je weiter wir kamen, desto üppiger und feuchter wurde der Wald, und die Szenerie wurde gar romantisch, als wir hart am Flusse uns an einer hohen Granitwand vorbeidrücken mussten. Aus jeder Felsritze lugten die purpurnen Kelche einer kurzstieligen, fettblättrigen Pflanze, die mir in Gewächshäusern in Europa oft genug aufgefallen ist, und die ich erfreut war, in ihrem natürlichen Milieu hier anzutreffen. Sonst fielen mir noch Bäume auf mit weisser Rinde, die in den schattigen, dunklen Wäldern doppelt absticht. Die Rinde ist nicht blendend, glänzend weiss wie die unserer Birke, sondern mattkreidig. Ich beobachtete dieselben Bäume auch in Celebes, hoch oben am Bua-Kraeng, zwischen 6 und 8000' Erhebung, ebenso wie die schon genannte Schneckenpflanze.

Es ist überhaupt eine Eigentümlichkeit Tonkins, dass wir hier Pflanzen und Tiere in der Niederung vorfinden, die der Asienreisende gewohnt ist, nur auf hohen Bergen anzutreffen.

Die Erscheinung ist leicht zu erklären durch die vom Äquator entfernte Lage des Landes und dessen dadurch bedingtes, kühleres Klima, das hier auf 500—600' Erhebung ähnlich auf die Pflanzendecke einwirkt, wie dies in rein äquatorialen Gebieten nur in den hohen Bergregionen denkbar ist.

Mittags hielten wir kurze Rast an einem Flüsschen und wurden dort förmlich bestürmt von Pseudodipsas lycaenoides, die sich dreist ins Gesicht und auf die Hände setzten und mit den Händen wie Fliegen weggefangen werden konnten.

Ich hatte den für Tonkin leider so seltenen Anblick, eine Ornithoptera cerberus hoch über den Wipfeln kreisen zu sehen. Die Erscheinung wirkte so überraschend, dass selbst Hylobates das Hühnerbein fallen liess, welches er eben abnagte, um hinter dem Falter herzustürzen.

Nachdem wir etwa 12 km zurückgelegt hatten, stellten sich uns unerwartet hohe Berge in den Weg und mein Rappe hatte keuchend Steigungen von 5—800 Fuss zu überwinden. Stellenweise hatte der Wind grosse Lücken in den Wald gerissen und Hunderte der Bambusrohre geknickt, die jetzt aussahen wie durcheinander geworfene Pfähle. Vielfach war auch die Passage durch über den Weg gestürzte Bambusrohre gestört. Da hiess es dann absteigen und das Pferd darunter durchziehen.

Im Walde selbst war es totenstill, wenn nicht, was nur höchst selten vorkam, eine Cikade schrillte. Vogelstimmen waren gar nicht zu vernehmen und scheinbar die einzigen Lebewesen blieben Schmetterlinge und Palmbohrer, die brummend Bambus-Schösslinge verliessen, in die sie ein Loch gebohrt hatten, um von dem aufquellenden Saft zu naschen.

Die Formation des durchzogenen Gebiets bestand in der Hauptsache aus Granit, abwechselnd mit Tonschiefer und an einigen Flussbetten dünngeschichteten Gneiss. Im Walde fanden sich aufgelagert und weitläufig zerstreut einige grosse Porphyrblöcke.

Wir mochten etwa 5 km weit uns über eine Bergeskuppe gewunden haben, als wir die grüne Ader des Song-Gam gewahrten und rasch zu ihr hinabstiegen. Der Weg führte jetzt durch haushohes Gestrüpp und nach etwa einer Stunde an Reisfeldern vorüber, von denen aus wir auf einer steilen Anhöhe die Gebäude des Militärpostens Bac-Ken erblicken konnten.

Wir hatten 24 km hinter uns und meine Träger waren recht

ermüdet und glücklich, als sie ihre Last in der Fähre deponiert hatten, die uns ans jenseitige Ufer brachte.

Der Zugang in den Posten führt zwischen den vier hohen Pfählen von Wachthäuschen hindurch. Im Posten selbst war alles wie ausgestorben, und nachdem ich eine Reihe anscheinend eben verlassener Privatwohnungen durchsucht hatte, geriet ich in ein Bureau und traf dort einen grimmig aussehenden Adjutanten, der mich unwillig zurechtwies. Von dem derzeitigen Kommandanten, Lieutenant Henri, aber wurde ich herzlich empfangen, es ward mir sofort ein Schlafraum angewiesen und ein Unteroffizier beigegeben, der mir das Nötigste, wie Bettzeug, Lampe usw. herbeischaffen liess.

(Fortsetzung folgt.)

Einige ausländische Insektenbauten.

Von Prof. Dr. Rudow, Perleberg.

Apoica pallida Ol. Das Nest der hellgelben Wespe, welche eine Ausnahme unter ihren Verwandten ist, da sie nachts bei Mondschein umherfliegt und arbeitet, ist zwar mehrfach abgebildet, wie bei Saussure, Wood und anderen, welche diese nachahmen, doch finde ich einen grossen Bau meiner Sammlung abweichend hergestellt, als die erwähnten Abbildungen angeben.

Saussure zeichnet das Nest fast halbkugelig, Höhe zum Durchmesser wie 1 zu 2, und demnach aus wenigstens drei übereinander stehenden Zellenwaben bestehend, während das meinige ganz andere Masse ergibt. Es hat eine Länge von 24, Breite von 18 und Höhe von $3^1/_2$ cm, in der grössten Wölbung nur 6 cm.

Das Nest ist um einen Zweig mit Nebenästchen dicht herumgebaut, so dass das Holz völlig umschlossen und nur an den Rändern freigelassen ist. Die Oberfläche wölbt sich allmählich und geht nach und nach in die Zweige über, so dass diese vom Baustoffe kugelförmig umschlossen werden. Die Anordnung ist exzentrisch, die geringere Ausdehnung dem Baume zugewendet und schirmförmig angeordnet.

Die Farbe ist hellockergelb, der Baustoff ziemlich fest, aussen mit einer glänzenden Schleimschicht bedeckt, welche gegen Wasser undurchlässig ist, darunter befindet sich eine weichere, schwammartige Masse, dicht gefügt von sammetartiger Weichheit, welche einen ausgezeichneten schlechten Wärmeleiter bildet, der gewiss guten Schutz gegen die brennenden Sonnenstrahlen leistet. Als der Bau noch klein war, befanden sich die Zellen nur in der Mitte, sobald sich aber die Bewohnerzahl vergrösserte, und die Hülle mehr ausgebreitet werden musste, wurden die ersten Zellen durch eine zweite Lage überbaut, nunmehr abgeschlossen und eine einzige Zellenwabe hergestellt, welche der Länge der Wespen entsprechend ist. Die Anzahl der Zellen beträgt über drei Tausend, und die Insassen fanden sich in allen Entwicklungsstufen vor. Vertrocknete Larven, flügellose Wespen oder noch mehr in der Ausbildung zurückgebliebene Puppen, sowie eine Anzahl vollendeter Insekten in Zellen mit flachen, weissen, zähen Deckeln, so dass eine genaue Feststellung der Erbauer möglich war.

An Schmarotzern konnte ich aus den Zellen herausholen den auch bei südamerikanischen Polistesarten vorkommenden, zierlichen Crypturus, dem europäischen argiolus ähnlich, aber viel kleiner, und einen Ptinus, welcher wahrscheinlich erst in Deutschland sich eingefunden hat.

Ein Stammstück von Cecropia in Länge von fast $^1/_2$ m, durch Herrn Speyer aus Brasilien erhalten, beherbergt in seiner Höhlung einen Ameisenbau, nach Angabe einen Termitenbau, was ich aber bezweifeln muss. Der Stamm muss wenigstens einige Meter lang von den Ameisen ausgehöhlt worden sein, nach den Berichten des Lieferanten. R. v. Jhering erwähnt in seinen „Ameisen von Rio Grande do Sul" derartige Wohnungen, so dass ich mit Bestimmtheit annehmen kann, die Bewohner sind Azteka instabilis Sm.

Die Markhöhle ist bis zum Durchmesser von 6 cm regelmässig ausgenagt, so dass genaue Zylinderhöhlen entstanden sind; in unregelmässigen Entfernungen aber haben die Ameisen erweiterte Kammern hergestellt von unregelmässig elliptischer Gestalt, in grösster Weite 9 und Länge von 19 cm. Während die Zylinder nur mit weiten Zellen angefüllt sind, enthalten die grösseren Ausbuchtungen enger gewundene, dichte Zellen, und sind gewiss die eigentlichen Larvenwohnungen gewesen.

Die Zellen gleichen denen von unserem Camponotus ligniperdus in Eichenholz, sind von schwarzer Farbe und von derselben Anordnung, so dass man sie dafür ansprechen könnte, wenn sie nicht von abweichender Beschaffenheit wären. Gewöhnlich sind die Zellen der Holzbewohner dünnwandig, spröde und leicht zerbrechlich, diese aber sind gummiartig weich, fast knetbar und deshalb widerstandsfähig. Aussen an den Wänden sind die Zellen klein, innen aber gross, und es können mehrere geräumige Kammern bemerkt werden, welche noch mit Überresten von Puppen versehen sind.

Im Stamme sind mehrere solcher Ausbuchtungen, dicht mit Zellen angefüllt, wahrzunehmen, doch keine Ausgangslöcher in der Borke, es ist deshalb anzunehmen, dass die Ameisen ihre Eingänge allein vom Wurzelstocke aus haben. Geruch nach Ameisensäure ist deutlich zu erkennen, nicht aber, ob das Holz durch die Bewohner zum Vertrocknen gebracht worden ist. Die gummiartige Beschaffenheit des Baustoffes konnte schon einmal bei einer Polistes festgestellt werden, und bei einer anderen Wespe, Odynerus, welche beide bei uns nur sprödes Material zu den Zellen verwenden. Die einheimischen Bienen, Anthidium, Arigatum und Dufourea verwenden ähnliche Masse zu ihren Zellen, und stehen deshalb auch vereinzelt da.

Ein anderer Ameisenbau aus Brasilien kann leider, wegen Mangels jedes Überrestes der Bewohner, nicht auf seine Erbauer hin bestimmt werden, hat aber auch dieselbe merkwürdige Beschaffenheit des Baustoffes. Während die Endbauten der Ameisen gewöhnlich wenig fest und widerstandsfähig sind, vielmehr durch erhärtende Klebstoffe haltbar gemacht werden müssen, ist der vorliegende hart und die zellige Masse in gewissen Grenzen biegsam und fast knetbar.

Der Bau hat einen Durchmesser von 26 cm, bei einer Höhe von fast 10 cm, ist stumpf kegelförmig und von vielen Gängen durchbohrt, die in verschieden grosse Zellen münden. Wurzeln von Gräsern und diese selbst sind von der Erde fest umschlossen, dünne Zweige eingebaut und Steinchen dazwischenliegend, wodurch das Gebilde besseren Zusammenhalt bekommen hat. Es hat unter einer Decke von Blättern und Zweigstückchen gelegen, wie die Überbleibsel anzeigen, ist aber nicht tiefer in dem Erdboden gelegen gewesen, als sein jetziger Umfang beträgt.

Zu vergleichen ist es den Bauten einiger Lasiusarten in bindendem, tonigem Erdboden oder von Camponotus herculeanus oder Formica rufa, welche alle aber einen solchen innigen Zusammenhalt der Erdteilchen nicht zeigen.

Im Nebel und Regen.

Von Richard Scholz, Liegnitz. (Nachdruck verboten.)

Omne malum aliquod bonum secum portat. — Eine infame Ischias, die mich anfangs dieses Jahres längere Zeit arbeitsunfähig machte, zwang mich, im Juni die heilkräftigen Schwefelthermen von Trencsén-Teplicz in Ungarn aufzusuchen. Trotzdem mir das Gehen noch immer beschwerlich war, hoffte ich doch, einiges der dortigen Käfer-Fauna kennen zu lernen, und meine Erwartungen waren sogar ziemlich hoch gespannt.

Bei prächtigem Sonnenschein durcheilte der Zug die gesegneten Gefilde Schlesiens, immer an der Oder entlang, bis zur Grenzstation Oderberg. Hier liess ich meine Zigarren vernichten, da ich den exorbitant hohen Zollsatz nicht zahlen mochte. Nach kurzem Aufenthalt führte uns der Train quer durch die einförmigen Züge der dichtbewaldeten Beskiden, die aber dem Coleopterologen interessante Schätze bieten, und unterfuhren deren Hauptrücken in dem 606 m langen Jablunka-Tunnel. Bald ging es talwärts, hinab in das malerische Tal der Waag. Bei dem Knotenpunkte Zsolna kamen schneebedeckte Häupter mit wildzerrissenen Formen zum Vorschein. Es war der Grosse Rosudeč (1606 m), den ich zuerst für einen Gipfel der Tátra*) hielt. Mehr und mehr fuhren wir nun in die Nordwest-Karpathen hinein. Die Schönheiten des Flusstales, das wir unausgesetzt verfolgten, konnten wir bequem bei kühlem Pilsner vom Speisewagen aus bewundern. Jäh abstürzende Berge, mit vorfallenden Burgen gekrönt, treten bis an die rasche Waag heran. Ihre Fluten werden den Anwohnern manchmal verhängnisvoll. So wurde einst bei Turán ein ganzes Dorf mit Mann und Maus hinweggerissen; kein lebendes Wesen entrann dem nassen Grabe. Ein wolkenbruchartiger Regen, das Vorspiel zu dem Juniwetter, ver-

*) Der Accent ist im Ungarischen nur Dehnungszeichen, nicht Akkut.

sperrte uns einige Zeit jede Aussicht. In Tepla verliessen wir die Bahn. Ein Magnat in Kniehosen mit einem grell-bunten Sonnenschirme auf einem vierspännigen Wagen mit Glöckchen führenden Pferden, erregte hier die allgemeine Aufmerksamkeit der Ausländer. Eine staubige, blendende Kalkstrasse führte unser Gespann in kurzer Zeit in den sauberen Badeort Trencsén-Teplicz, der im Norden, Westen und Süden von hohen Bergen umgeben ist. Die Temperatur ist deshalb sehr gleichmässig; mir war die Luft fast zu mild und ich hatte oft grosses Verlangen nach einer frischen Brise.

Nachdem wir in der Viktoria nyaraló abgestiegen waren und uns des Reisestaubes entledigt hatten, unternahmen wir eine kleine Promenade durch den Ort. In der Nähe des Tepla-Baches fiel mir ein ♀ von Cybister laterimarginalis Deg. in die Hände, das durch seine Unvorsichtigkeit aufs Trockne geraten war, wo es nun, auf dem Rücken liegend, aus Leibeskräften mit den Beinen strampelte. Dieser grosse Wasserkäfer war also hier mein erster Fang. Ich liess zuerst dieses Zeichen des Himmels unbeobachtet. Erst später wurde es mir klar, dass es ein Fingerzeig war, dass meine Trencsēner Käferjagd ziemlich wässrig werden sollte. Man lernt mit der Zeit das Zeichendeuten auch, wie Joseph in Ägypten.

In den nächsten Tagen machte der Himmel noch ein freundliches Gesicht, und benutzte ich ahnungslos diese Gunst leider nicht gehörig. Die Vormittage wurden überdies durch das Baden in Anspruch genommen. ♂♂ und ♀♀ gemeinsam suchen und finden in einer bläulichen, dampfenden Brühe von 38—40° C., in der unaufhörlich Gasblasen heraufschnoddern, und die, der Erde entquellend, in grosse Hallen-Bassins gefasst ist, Heilung von mancherlei Leiden. Der Zahlenaberglaube, der namentlich einigen Primzahlen anhaftet, ist auch hier im Schwunge. So gab es in der Therme I, wo ich badete, keine Auskleidekabine Nr. 13. Man hatte diesen Unglücksraben in 12a umgetauft. — Man macht der Torheit eben überall Konzessionen. — Ein Breslauer Herr, der in seinem Logierhause zufällig 13 als Zimmernummer bekam, spielte beim Hausmeister im Scherz auf die Unglücksnummer an. Als er vom ersten Ausgang heimkehrte, wohnte er Nr. 12a, was ihn nicht wenig amüsierte.

Nachmittags ging ich zuweilen den 600 m hohen Klepács hinauf, der dicht hinter unserer Villa steil emporstieg. Er besteht wie alle anderen Berge hier aus Kalk und ist mit herrlichen Buchen und wenig eingestreutem Nadelholz bestanden. Die ♂♂ des schönen Buchenspinners Aglia tau durchflatterten, die ♀♀ suchend, zahlreich die schattigen Waldeshallen. Carabus Scheidleri F., die typische Form in verschiedensten Färbungen, blau, tiefviolett bis bronze, trieb sich überall auf den Wegen umher. Carabus obsoletus Sturm in der schönen kupfrigen Nuance, die den Karpathen eigentümlich ist, machte sich rar. Ganz vereinzelt kamen nur Carabus violaceus L. und der schöne blaue intricatus L. vor.

Das Umdrehen der Steine ist eine mühselige Arbeit, besonders bei höheren Temperaturen; aber sie musste getan werden, um Nebria cursor Müll., Amara ovata F., Abax striola F., carinatus Duft., parallelus Duft, Schueppeli Palliardi, Molops piceus Panz., Pterostichus metallicus F., oblongopunctatus F., vulgaris L., Platynus assimilis Payk. und Otiorrhynchus alpinus Richter zu erwischen.

Auf dem Klepács hatte man eben einen stabilen hölzernen Aussichtsturm vollendet, der nach drei Seiten eine herrliche Fernsicht über die waldreichen Karpathen bis in die ungarischen Ebenen hinein bot. Im Südwesten ragte der Hauptturm der uralten, von zahlreichen Erinnerungen der Historie und Sage umwobenen Burg Trencsēn, die ich an einem schönen Nachmittage besuchte, in das Blau des Äthers. Die Aussicht von diesem auf hohen Felszinnen aufgeführten vierstöckigen Turme ist noch grossartiger und umfassender. Nur stört die schwindelnde Tiefe, in der die Waag sich wie ein Silberband dahinschlängelt, bei dem hier oben sausenden Winde etwas. Allgemeines Interesse erregt ein innerhalb der Burgmauern in den Fels gehauener Brunnen von 144 m Tiefe. An seine Enstehung knüpft sich folgende Sage:

Stephan Zápolya, einst Herr dieser Burg, hatte auf einem Kriegszuge gegen die Osmanen ein wunderschönes Türkenmädchen, Namens Fatime, erbeutet und sie bei seiner Rückkehr nach Trencsén seiner Gemahlin zum Geschenke gemacht. Fatime blühte wie eine der Rosen ihrer warmen, sonnenfrohen Heimat; aber nicht ihre Anmut und stille, stumme Trauer, wohl aber ihre Folgsamkeit und Sanftmut gewannen ihr allgemach die Neigung der strengen Gebieterin. Da kam bald nach geschlossenem Frieden ein mit grossem Gefolge reisender, junger türkischer Kaufmann nach Trencsén, verweilte daselbst mehrere Tage und erschien zuletzt vor Stephan Zápolya mit der Bitte um Auslieferung Fatimes für jeden Preis, den man ihm nennen würde. Der stolze Burgherr, selbst im Besitz eines unermesslichen Reichtums, wies diesen Antrag mit dem Bescheide zurück, dass er über Fatime, die ein Eigentum seiner Gemahlin geworden, ohnehin nicht mehr verfügen könne. Vergebens wiederholte der junge Türke mit dem Angebot eines ungeheuren Lösegeldes seine Bitte; vergebens flehte er auf den Knien um die Befreiung seiner ihm angelobten Braut. Das harte Herz des Kriegers fand kein Mitleid für den Schmerzensruf der Liebe. Ungestüm stampfte er, der langen Verhandlungen müde, den Boden mit seinem Fusse und sprach heftig: „So wahr lockst Du Wasser aus diesem Felsen, als Tränen aus meinem Auge!" — Bleibst Du bei Deinem Worte, Herr?" frug rasch entgegen der Türke. — „Ja!" klang trotzig die Antwort und damit entfernte sich der Burgherr von der Felsenterrasse, auf welcher die Unterredung stattgefunden. — — Unverzüglich ging nun Omar, so hiess der junge Türke, mit seinen Leuten an das grosse Werk. Man kennt die damalige Geschicklichkeit der Osmanen im Minenkriege und die Überlegenheit, welche sie oft in dieser Art Kriegsführung gegen die Christen an den Tag legten. Mit wunderbarer Schnelligkeit wuchs die Tiefe des Schachtes. Aber in dem Masse, in dem die Arbeit vorwärts schritt, vergrösserten sich auch die Schwierigkeiten, bis endlich, nach drei langen Jahren, als die Kräfte der Arbeitenden bereits ihrer Erschöpfung nahe waren, der mutigen und unerschütterlichen Ausdauer Omars es gelang, der felsigen Tiefe den sprudelnden Wasserquell zu entlocken. Zápolya war so gerecht, den Liebenden ihr schwer erkauftes Glück zu gönnen. — Man sieht: Omnia vincit Amor.

Ausser einer herrlichen Aussicht fand ich auf dem Gipfel des Klepács noch Cryptocephalus sexpunctatus L., signatus Laich., 2-punctatus L., nitidus L. und flavipes F. (und zwar nur die Varietät h, nach J. Weise, Chrysomelidae, mit gelbem herzförmigen Stirnfleck und ganz schwarzen Flügeldecken und Epipleuren) auf niederen Pflanzen und Haselsträuchern. Lucanus cervus L. spazierte an einer mächtigen Buche empor, Pseudocistela luperus Herbst trieb sich auf Klafterholz herum. Eine weit über den Berghang sich hinabziehende Lichtung war von blühenden Cornus sanguinea L. und Rosa canina L. eingefasst. In ihren Blüten fand viel Getier seine Kost: Deleaster dichrous Grav., Anthophagus bicornis Block, abbreviatus F., Anthobium abdominale Grav., limbatum Er., sorbi Gyll., Gnorimus nobilis L., Cychramus luteus F., Pseudocistela murina L., Osphya bipunctata F., Mordellistena abdominalis F., pumila Gyll., Toxotus meridianus Panz. mit seiner Varietät chrysogaster Oliv., Acmaeops collaris L., Leptura chrysomeloides Schrk., Anaglyptus mysticus L., Luperus niger Goeze, Crepidodera metallica Dft., Psylliodes attenuata Koch, und Batophila rubi Payk.

Auf Umbelliferen tummelten sich auch allerlei Sechsbeinchen. Ich fing davon: Lacon murinus L., Elater elongatulus F., Melanotus punctolineatus F., Limonius pilosus Leske, Athous haemorrhoidalis F., vittatus F., Corymbites pectinicornis L., aeneus L., Agriotes pilosellus Schh., Dolopius marginatus L., Denticollis linearis L., Rhagonycha fuscicornis Oliv., pallipes F., rorida Kiesw., atra L., Dasytes plumbens Müll. und aerosus Kiesw.

(Schluss folgt.)

Entomologische Mitteilungen.

Über die Faulbrut der Honigbiene machte Dr. Lambotte am Institut für Pathologie und Bakteriologie der Universität Lüttich eingehende Studien. Er kam bezüglich der Entstehung der Krankheit zu neuen Ergebnissen. Bisher sah man die Faulbrut als eine von einem ihr allein eigenen Bazillus hervorgerufene Krankheit an. Dieser Bazillus wurde (nach Dr. L.) zuerst im Jahre 1885 Gegenstand eines wissenschaftlichen Studiums. Watson-Cheyne und Cheshire isolierten und züchteten damals den in faulbrütigen Bienenlarven vorgefundenen Bazillus und gaben ihm den Namen Bacillus alvei. Die Faulbrut hat seither nicht aufgehört, die Imker zu beschäftigen. Das kommt daher, weil die Studien von Watson-Cheyne weit entfernt davon waren, eine Menge von Fragen zu beantworten, welche die Entstehung der Krankheit betreffen. So wusste man sich beispielsweise das oft unvermutete Auftreten der Faulbrut auf Bienenständen nicht zu erklären, bei denen von einer Ansteckung

von einem Faulbrutherde aus nicht die Rede sein konnte, weil ein solcher nicht in der Nähe war. Dr. Lambotte züchtete nun den sogen. Bacillus alvei und studierte ihn in mehreren Kulturen. Er war bald überrascht von der grossen Ähnlichkeit desselben mit dem Bacillus mesentericus vulgaris, der in der Natur, besonders auf Pflanzen, sehr verbreitet ist. Er begnügte sich nicht mit dem vorhandenen Material, sondern setzte sich mit dem Pasteurschen Institut in Paris in Verbindung und erlangte nun die Gewissheit, dass der Faulbruterreger eine Abart des Bacillus mesentericus vulgaris ist. Die Versuche mit dem Serum von mit dem Bacillus alvei resp. mesentericus behandelten Meerschweinchen bestätigten seine obigen Ergebnisse.

Dr. Lambotte kommt am Ende seiner Arbeit zu folgenden Schlüssen:

1. Der Bacillus alvei, beschrieben von Watson-Cheyne und Cheshire, ist eine Abart des Bacillus mesentericus vulgaris.

2. Der Bacillus mesentericus kann sich vorfinden in gesunden Bienenstöcken sowohl, als in Wabenzellen und im Darminhalte der Bienen.

3. Der Bacillus mesentericus bringt durch seine Wucherung in den Geweben der Larven die der Faulbrut eigentümlichen Änderungen hervor.

Der Imker muss also dafür sorgen, dass er nur starke, widerstandsfähige Bienenvölker auf seinem Stande hat.

E. Schroeder.

Nachrichten
aus dem
Berliner Entomologischen Verein.

(Sitzungen finden an jedem Donnerstag, Abends $8^1/_2$ Uhr, im Restaurant „Königgrätzer Garten", Königgrätzer Strasse 111 statt. — Gäste willkommen!)

Sitzung vom 13. November 1902.

Herr Haneld nahm die Erörterung über die charakteristische Färbung der Hinterleibsringe bei den Zygaenen der Gruppe carniolica Scop. wieder auf. Nach Staudingers Angaben sei der Hinterleib bei Zyg. carniolica rot geringelt, für v. hedysari und v. berolinensis sei aber schwarzer Hinterleib angegeben. Ob für carniolica zwei rotgefärbte Hinterleibsringe typisch seien, wie Herr Thurau letzthin angegeben, sei nicht ausgedrückt. Jedenfalls wäre es nach Staudinger unrichtig, die in der letzten Sitzung von ihm gezeigten Züchtlinge aus Neisse als v. hedysari zu bezeichnen, da sie rote Ringe hätten. Herr Hensel hält die kurzen Diagnosen Staudingers nicht für genügend, um diese Frage zu entscheiden, es käme auch v. berolinensis mit rotem Ringe vor. Herr Thurau gibt an, dass die Typen von carniolica im Berliner Museum alle zwei rote Hinterleibringe hätten. Tiere mit schwacher, roter Färbung halte er für Übergangsformen zu v. hedysari. Herr Krüger erklärt die genannte Art bei uns und in Österreich-Ungarn überhaupt für wenig ausgeprägt. Der vollendete Typus, wie er z. B. im Südural zu finden sei, habe zwei kräftig rote Ringe und breite weisse Ränder um die roten Flecken der Flügel. Herr Ziegler erkennt die Schönheit der uralischen Falter gern an, hält es aber für zweifellos, dass die typische carniolica auch im mittleren Europa zu finden sei.

Hierauf legte Herr Rey Catocala promissa und sponsa mit einander sich nähernder Zeichnung vor. Ein untrügliches Zeichen für sponsa sei, dass die dunkle Mittelbinde auf der Unterseite der Hinterflügel schon vor dem Hinterrande aufhöre, während sie bei promissa den Rand erreicht.

Herr Ziegler zeigte als Ausbeute seines Sommerausfluges eine Epinephele jurtina L. ♂ ab. albedine infecta H.S. aus Landeck, Schlesien, dessen weissliche Flecken regelmässige Formen bilden, und zwar auf beiden Vorderflügeln übereinstimmend ein liegendes λ, während beide Hinterflügel bis auf einen Rand der braunen Grundfarbe weiss ausgefüllt sind.

Ferner legte Herr Ziegler vor Chrysophanus hippothoe L. ♂, dessen linker Vorderflügel auf der Rückseite ausser einem kleinen Auge und einigen schwarzen Strichen am Rande keine Zeichnung hat, während der rechte Vorderflügel typisch gezeichnet ist, ferner eine Vanessa io ♀ aus Stolberg a. Harz mit eingeknickter Ecke des rechten Vorderflügels, und aus Landeck Zygaena purpuralis Brynnich ♂, dessen linker Hinterflügel ausser einem roten Anflug am Innenrande schuppenlos ist.

Interessante Schmetterlinge aus seiner Heimat England bot Herr Dadd, und zwar Miana literosa Haw., Aporophyla australis Boisd., Anchocelis lunosa Haw., Larentia unangulata aus Sandown, Insel Wight, Eucosmia undulata L. aus Chingford, Phibalopteryx vitalbata Hübn., Tephroclystia venosata nubilata Bohatsch von den Shetland-Inseln, und Hemerophila abruptaria Thunb. von London.

Herr Krüger zeigte Melitaeen aus Spanien, darunter athalia v. iberica, sehr eigentümlich, mit schwarzer, zusammenhängender Zeichnung.

Herr Thiele hatte eine hervorragend interessante ♀-Aberration von Arctia caja L. ausgestellt. Die Vorderflügel sind graubraun gefärbt. Alle Weisszeichnung, welche typische Stücke sonst zeigen, sitzt hier, im direkten Gegensatz zu solchen, dunkelbraun auf dem leichteren Grunde. Farbe der Hinterflügel mattschwarz, die blauen Flecken etwas dunkler und mattglänzend, nur zwei kurze Streifchen, von den Wurzeln ausgehend, zeigen gelbrote Grundfarbe.

Leib dunkel, mit kaum erkennbaren Querstreifen und geringer roter Behaarung hinter dem Thorax und am Leibende.

Unterseite aller Flügel heller graubraun mit schwach markierter Zeichnung.

Das Exemplar, welches gut ausgebildet ist, wurde von Herrn E. Suffert, Berlin, ohne künstliches Zutun in diesem Jahre gezogen.

Herr Stichel, über literarische Erscheinungen referierend, bemerkte noch: Im 7. Heft 1902 der Rovartani lapok würde die von L. von Aigner beschriebene Argynnis paphia ab. marillae interessieren, wenn die Beschreibung in einer allgemein verständlichen Sprache gegeben wäre. Als solche könne das Ungarische nicht gelten.

Stlr.

Verantwortlicher Redakteur: **A. Frankenstein**, Leipzig; wissenschaftlicher Redakteur: **Dir. Camillo Schaufuss**, Meissen.
Expedition, Druck und Verlag von **Frankenstein & Wagner** in Leipzig.

Insekten-Börse.

Internationales Wochenblatt für Entomologie.

Die Insekten-Börse erscheint jeden Donnerstag. **Sämtliche Postanstalten und Buchhandlungen** nehmen Abonnements zum Preise von **Mk. 1,50** pro Quartal entgegen, Nr. der Postzeitungsliste 3866; wo der Postbezug auf Hindernisse stösst, ist die „Insekten-Börse" direkt per Kreuzband durch die Expedition gegen Vergütung des Portos von 40 Pfg. für das Inland und von 70 Pfg. für das Ausland pro Quartal zu beziehen.

Inserate: Preis der 4-gespaltenen Borgiszeile oder deren Raum **10 Pfennige. Kleinere** Insertionsbeträge sind der Kürze halber dem Auftrage beizufügen.

Expedition und Redaktion: Leipzig, Lange Strasse 14.

Gebühren für **Beilagen,** welche das normale Versandporto nicht überschreiten, betragen **10 ℳ.**

Nr. 4. Leipzig, Donnerstag, den 22. Januar 1903. **20. Jahrgang.**

Inserate für die nächste Nummer der **Insekten-Börse** erbitten wir uns spätestens bis **Dienstag früh** jeder Woche.
Die Expedition.

Um so viel als möglich Fehler in den Bezeichnungen der Tiere zu vermeiden, ersuchen wir die geehrten Herren Einsender von Annoncen um recht deutliche Schreibweise derselben wie auch der Namen der Einsender. Die Expedition.

Autoren, welche ihre Arbeiten im „Börsenbericht" besprochen zu haben wünschen, werden gebeten, die betr. Arbeiten an die Redaktion der „Insekten-Börse" einzusenden. — Für die in den einzelnen, von den Verfassern namentlich unterzeichneten Aufsätze niedergelegten Ansichten übernimmt die Redaktion keine Verantwortung.

Börsenbericht. (Nachdruck verboten.)

Besonders bemerkenswerte Angebote fehlen.

Erwähnt sei nur, dafs Druiya antimachus bei W. Niepelt, Zirlau, Schles., soeben in frischen Stücken vom Kongo eingetroffen ist und für 18—20 Mark abgegeben wird.

Allenfalls könnte man noch auf ein Los kleinasiatischer Käfer aufmerksam machen (etwa 65 Stück 16 Mk.), das E. Dubois, 32 rue du sanglier, Menin, Flandre occident., Belgique, vertreibt. Es befinden sich darin einige recht hübsche Arten.

Lebende Puppen nordamerikanischer Seidenspinner treffen demnächst bei Wilh. Sieber in Alt-Harzdorf, 219, bei Reichenberg, Böhmen, ein.

Dr. Antonio Porta, Professor an der Universität Camerino, beabsichtigt eine neue Zeitschrift „Rivista Coleotterologica Italiana" herauszugeben, die sich nur mit der Käferfauna Italiens beschäftigen will.

In den nächsten Tagen erscheint in Ulrich Hoeplis Verlag in Mailand unter dem Titel: „Osservazioni scientifiche eseguite durante la spedizione polare di S. A. R. Luigi Amedeo di Savoia Duca degli Abruzzi 1899—1900" ein 723 Seiten starker und mit 87 Abbildungen geschmückter Band, welcher die wissenschaftliche Bearbeitung des von seiner Kgl. Hoheit dem Herzog der Abruzzen, dem Kommandanten Cagni und dem Stabsarzt Dr. Cavalli Molinelli gesammelten reichen Materiales umfafst. Den 1. Teil bilden die astronomischen, metereologischen und physikalischen Beobachtungen Cagnis, den 2. Teil die naturgeschichtlichen Forschungsergebnisse. Die Insekten sind von Dr. Giglio Tos bearbeitet, die Krebse von Dr. G. Nobili. (Preis 22 Mk.) Die Auflage ist beschränkt, eine Neuherausgabe findet nicht statt.

Die Bestimmungstabellen der europäischen Käfer von Edmund Reitter sind wieder um zwei vermehrt worden. Die Verhandlungen des naturforschenden Vereins in Brünn (XL. Band) bringen eine „Analytische Uebersicht der palaearktischen Gattungen und Arten der Coleopteren-Familien: Byrrhidae (Anobiidae) und Cioidae" und eine „Bestimmungstabelle der Melonthidae aus der europäischen Fauna und den angrenzenden Ländern, enthaltend die Gruppen der Pachydemini, Sericini und Melolonthini". Erstere Arbeit füllt 64 Seiten und ändert das bisherige Bild wohl hier und da, namentlich dadurch, dafs einige Untergattungen zu Gattungen avancierten und einige neue Gattungen aufgestellt wurden. Ganz wesentlich aber wird die Anordnung der Lamellicornier umgekrempelt. Wie schon s. Z. berichtet, hat Reitter im Baue der Hinterfüfse ein ihm sehr durchgreifend erscheinendes, zudem leicht sichtbares Merkmal zur Abgrenzung der Abteilungen der Melolonthiden aufgefunden. Hierauf fufsend zieht er die Chasmatopterini als vollwertige Gruppe ein und betrachtet sie als modifizierte Gruppe der Sericini; dagegen hebt er die pachydemoiden Gattungen aus den Melolonthiden heraus, grenzt sie ab, und benützt sie als Uebergang von den Pachypodini. Er ordnet nunmehr: Pachydemini, Sericini, Melolonthini, denen dann die Rutelini folgen sollen. Auch im einzelnen finden wir viele erhebliche Veränderungen. So hat z. B. Brenskes Serica-Monographie Veranlassung zur Auflösung der bisherigen Gattung in etwa 10 Genera gegeben und in gleicher Weise sind auch die Rhizotrogen gespalten. Ganz fremd wird die konservativen Coleopterologen anmuten, dafs Reitter die Trinomenclatur anwendet. Dagegen werden die Sammler erfreut sein, eine Zusammenstellung aller der mannigfachen Farbenspiele der Maikäfer, die Dalla Torre, Mulsant und andere benamst haben, vorzufinden. Alles in allem: wir haben eine sehr studierenswerte Leistung in der (210 Seiten starken) Melolonthiden-Bestimmungstabelle vor uns.

Von der Entomologisk Tidskrift utgifven af Entomologiska Föreningen i Stockholm ist der Jahrgang 1902 mit dem eben ausgegebenen 4. Hefte abgeschlossen. Der Inhalt ist wieder ein sehr abwechlungsreicher. Prof. Chr. Aurivillius und M. Régimbart beschreiben neue afrikanische Käfer. Erstgenannter auch neue Schmetterlinge aus Kamerun, darunter eine riesige orangegelbe Lasiocampide: Gonometa Sjoestedti mit einer 16 cm langen Raupe, die beide abgebildet sind; von mehreren anderen Arten werden Entwicklungsstadien durch Wort und Bild bekannt gemacht. H. Friese bearbeitet kameruner Bienen und Prof. Y. Sjoestedt neue afrikanische Termiten. Embr. Strand stellt eine Plutella

hyperboreella aus den Finmarken auf und teilt ferner mit, dafs Chloroclystis chloerata Mab 1870 (= horticolaria Fuchs 1892) in der Abart hadenata Fuchs 1900 auch in Skandinavien vorkommt. Gottfried Adlerz bespricht die Lebensweise von Hoplomerus reniformis Wesm. (Hzm.), Dr. Einar Lönnberg einige südamerikanische Skorpione, Albert Tullgren die Spinne Mnesitheus asper Thor. Eine ganze Anzahl weiterer Aufsätze ist faunologischer Natur. Schliefslich finden wir Nekrologe (mit Bildnissen) des verstorbenen Hemipterologen C. J. Emil Haglund (geb. 7. II. 1837, gest. 9. XII. 1901) und des Hymenopterologen Carl Harald Nerén (geb. 1827, gest. 21. X. 1901).

Das Jahresheft des Naturwissenschaftlichen Vereines des Trencsiner Comitates (Trencsén 1901) bringt Neubeschreibungen von acht exotischen Orthopteren durch Dr. Carl Brancsik.

Zu dem Thema der Entstehung der Farben der Schmetterlinge aus der aufgenommenen Nahrung liefert Arnold Pictet einen Beitrag. Er will durch Fütterung von Bombyx quercus-Raupen mit Onobrychis sativa und mit Prunus laurocerasus je unter sich und von den mit dem natürlichen Futter (Rosaceen) aufgezogenen Exemplaren ganz abweichend gefärbte Falter und ein noch auffälligeres Resultat mit Ocneria dispar erzielt haben. Den Larven des letzteren gab er (statt Eiche) Nufsblätter. In 1. Generation wurden die Männchen gelb statt braun, in 2. Generation weifs, kaum mehr noch mit Spuren einer Zeichnung, in 3. Generation ganz weifs mit wenigen grauen, kaum sichtbaren Zeichnungsüberresten. Dafs die Falter dabei immer kleiner wurden, nimmt nicht Wunder. Das ♂ spannte zuletzt nur 2 cm.

In einem Aufsatze über die Säure der Laufkäfer als Verteidigungsmittel kommt Ludwig Benick (Nerthus V. 3) zu folgenden, auf eingehenden Beobachtungen beruhenden Schlüssen: Die Laufkäfer besitzen in der Anwendung ihres Analdrüsensekretes ein äufserst wirksames Verteidigungsmittel. Die gröfsere oder geringere Reizbarkeit scheint bei den verschiedenen Arten abhängig zu sein von der Lebensweise: je verborgener ein Käfer lebt, desto leichter ist er zur Abwehr bereit. Innerhalb derselben Art kommen individuelle Verschiedenheiten vor, die vielleicht durch äufsere Einflüsse (Temperatur, Gewitterluft, Tageszeit usw.) zu erklären sind.

Eine Arbeit von Prof. Dan. Rosa: „Die progressive Reduktion der Variabilität und ihre Beziehungen zum Aussterben und zur Entstehung der Arten“ hat Prof. Dr. Heinr. Bosshard ins Deutsche übersetzt und in Gustav Fischers Verlag, Jena, erscheinen lassen. (106 Seiten; Preis Mk. 2.50.)

An Stelle des zum Sekretär der Akademie der Wissenschaften ernannten Prof. Dr. Chr. Aurivillius ist Dr. Bror Yngve Sjöstedt, unter Verleihung des Professortitels, zum Verwalter der entomologischen Abteilung des Naturhistorischen Reichsmuseums in Stockholm ernannt worden und in dessen bisherige Stellung als Assistent an der staatlichen agrikultur-entomologischen Anstalt ist cand. phil. Albert Tullgren aufgerückt.

In Dresden (Weifser Hirsch) ist Oberstabsarzt I. Kl. a. D. Theodor Beyer gestorben, früher ein eifriger Käfersammler.

Mit aufrichtigem Bedauern melden wir den, Sonntag, 11. Januar d. J. erfolgten Tod unseres Mitarbeiters, des Kgl. Postverwalters a. D. Gustav de Rossi in Kettwig. Er erreichte ein Alter von 65 Jahren. Beseelt von einer grofsen Liebe zur Insektenkunde, verfügte er über reiche Erfahrungen, welche mitzuteilen die Freude seines Alters war.

Tagebuchblätter.

Von H. Fruhstorfer.

(Fortsetzung.) (Nachdruck verboten.)

Ich bat dann noch um Erlaubnis, in der Küche meine Schnecken auskochen zu dürfen, und war nicht wenig erstaunt, dort den anamitischen Koch dabei anzutreffen, in einer grofsen Kasserole Ampullarien und Paludina für die Unteroffiziersküche als „escargots“ abzusieden.

Das Speisezimmer des Kommandanten befindet sich auf einer Bastion, von welcher aus sich eine herrliche Rundsicht erschliefst. Zu unseren Füfsen drängte sich rauschend der Song-Gam zwischen seinen felsigen Steilufern, während das Tal eingeengt wird von bis zu etwa 1000 Fufs ansteigenden Bergen mit sanften Kuppen. Einen besonders grotesken Reiz gewinnt die Landschaft durch einen sehr hohen, vollständig isolierten, dunkel bewaldeten Granitberg, neben dem, gleichfalls isoliert, sich ein „dent“ erhebt, schroff, steil und spitz, wie die berühmte Nadel in einer Schlucht der Rocky-Mountains, deren kahle, gelbe Felsenmauern in der Abendsonne blinkten.

Man könnte den Berg für unbesteiglich halten, aber die Regierung liefs auf der Spitze einen Posten für optische Telegraphie errichten, den die Besatzung nur mit Hilfe von Bambusleitern erreichen kann.

Es ist ein eigentümliches Bild, gleichsam ein Obelisk neben einem gewaltigen Dom, und beide zusammen bilden das einzige Aufsergewöhnliche in einer sonst düsteren und gleichmäfsigen Landschaft. So vorteilhaft der Posten auch gelegen scheint, ist er im Sommer doch ein heifser Aufenthalt, denn kein Luftzug durchweht das enge Tal und die Macht der Winde wird von den Bergwällen gebrochen, die sich so dicht aneinanderreihen, dafs kein Raum für Seitentäler offen bleibt. Der Gesamteindruck ist ziemlich derselbe wie in Chiem-Hoa, nur sind alle Erhebungen imposanter. Soweit das Auge reicht, sieht es auch hier nur alle Abstufungen vom sanften Grün der Pflanzungen bis zu den schwarzblauen Konturen der ferner Höhenzüge.

29. August.

Vormittags stieg ich ins Dorf hinab, das wieder nur aus zwei Häuserzeilen besteht und von Anamiten und Chinesen bewohnt ist. Die halbe Strafse war abgesperrt durch Pflöcke und Bambusrollen, auf denen die lohfarbenen, im Hause gefärbten Leinen der Anamiten getrocknet werden. Gleich hinter dem Dorfe beginnt der Wald. An dessen Rande hat der „Delegué“ des Residenten eine dürftige Bambushütte. Verglichen mit den luftigen Bauten des Postens ist der Vertreter der Zivilbehörde recht dürftig „bedacht“.

Meine Leute fingen an Neuheiten eine Tachyris nero, ♂, von ziemlich intensivem Rot, einen der grofsen Nyctalemon-Nachtfalter, einige schöne Agaristiden und das ♀ von Papilio doddsi, das sich vom ♂ nur wenig unterscheidet, etwas bleichere Färbung und gröfsere Subanalaugen zeigt.

Ich kann mich der Ansicht de Nicévilles, dafs doddsi nur eine Lokalform des bianor sei, nicht recht anschliefsen und glaube, dafs es eher ein Vertreter von elephenor ist, weil Tonkin ja bereits in ganesa einen Repräsentanten des bianor besitzt, der nach Rothschild der indische Ausläufer der grofsen chinesischen Art sein soll.

Trotz der kühlen Nacht wurde ich recht von Mosquiten belästigt.

30. August.

Zum ersten Male in Tonkin fand ich heute einen wahrhaft idyllischen Waldesgrund, der sich im Nordwesten von Bac-Ken ausdehnt und von der Strafse, die nach Ha-Giang an der chinesischen Grenze führt, durchzogen ist.

Hohe weitästige Bäume beschatten den Weg, der zumeist den Biegungen eines ansehnlichen Wasserlaufes folgt. Ein köstlicher, süfser Wohlgeruch erfüllte die feuchte Waldesatmosphäre und auf dem Spiegel des kristallklaren Flüfschens spielten wundersam die Sonnenlichter. Hunderte und aber Hunderte von Libellen mit hyalinen und schwarzgefleckten Flügeln durchzogen das von Tautropfen glitzernde Gebüsch, und auch einzelne Euthalien wagten sich bereits hervor.

Alles Insektenleben aber konzentrierte sich an einer hohen Granitwand, welche den Pfad bis ans Ufer des Flufses dermafsen einengte, dafs wir eben noch passieren konnten, ohne im Wasser patschen zu müssen. Vor der Wand prangte ein hoher Baum in vollstem Blütenschmuck, dessen weifse, süfsduftende Blumen förmlich belagert wurden von Agaristiden und Euploeen.

Es gelang mir, mehrere Eusemia aus der sonnigen Höhe herabzuholen. Diese Falter hatten sich von dem aromatischen Honig so vollgesogen, dafs sie schon weithin wie Reseden dufteten; eine von ihnen erinnerte mich an den Geruch eines Carabus.

(Fortsetzung folgt.)

Im Nebel und Regen.

Von Richard Scholz, Liegnitz.

(Schluss.) (Nachdruck verboten.)

Von verschiedenem Gesträuch (Buche, Hasel etc.) klopfte ich beim Abstieg noch: Choleva cisteloides Fröhl., Athous subfuscus Müll., Cantharis rustica Fall. obscura L., nigricans Müll., Ischnomera

coerulea L., Phyllobius oblongus L., Polydrosus picus F., sericeus Schall., Sciaphilus muricatus F., Barynotus murinus Bonsdff., Magdalis aterrima F., Orchestes fagi L., testaceus Müll., Ceuthorrhynchus litura F., und Rhynchites betulae L. An einem einzelnen Kiefernstubben war auch der regelmässige Begleiter dieses Baumes, Acanthocinus aedilis ♂ u. ♀, in Gesellschaft von Stenocorus inquisitor L. und Cleroides formicarius L. zu finden. Auf einer Nesselhecke daneben sonnte sich die hübsche Agapanthia lineatocollis Don.

Nachdem es einmal 2 Tage ausnahmsweise nicht geregnet hatte, war der strenge Boden eines Bergsteiges in vielen Rissen geborsten. Daraus kamen blitzschnell Ptomaphagus sericatus Chaud. und Bembidion lampros Hbst. hervor, um ebenso schnell wieder zu verschwinden.

Mit der Bade- und Luftkur konnte man auch bequem eine Brunnenkur verbinden. In dem benachbarten Dorfe Kubra befindet sich eine stark kohlensäurehaltige Quelle. Jeden Morgen kam ein Wagen des Pächters mit einer Ladung des Säuerlings, und es kaufte, wem's schmeckte, die Flasche für drei Kreuzer. Die Flaschen waren nur mit einigen Erlenblättern verschlossen, da sie angeblich explodieren, wenn sie gekorkt werden. Das Wasser schmeckte frisch sehr angenehm und wurde täglich eine Flasche Kubrawoda nüchtern getrunken. Bei einem darauf folgenden Spaziergange in dem wohlgepflegten Kurparke fing ich einmal Stenostola ferrea Schrk. unter Linden, Monochammus galloprovincialis Ol. an einer Hauswand und Otiorrhynchus crinipes Mill.*) und öfters Silpha obscura L., Phosphuga atrata L. u. Alophus triguttatus F. auf dem Wege.

Der Klepács war an vielen Tagen überhaupt nicht zu besteigen, da man bei jedem Schritt auf dem durchweichten etwas lehmigen Boden ausglitt. An einem regenfreien Nachmittage traf ich auf einer Berglehne am hinteren Klepács einige slovakische Buben, welche das Vieh hüteten. Einen davon engagierte ich sofort mit Hilfe eines mich begleitenden Herrn, der als Dolmetscher diente, zum Sammeln. Ich händigte ihm einiges Geld ein, dafs er eine Flasche mit Spiritus kaufen könnte, um die gefangenen Tiere aufzubewahren. Mit fortwährendem ano, ano (slovakisch = zu dienen) stimmte er freudig dem Plane zu. Ich habe aber den kleinen Kerl nicht mehr zu Gesicht bekommen; er hat wahrscheinlich auch nichts gefunden und sich nicht mehr sehen lassen. Im Kuhdünger krabbelte Aphodius fossor L. und Hister bimaculatus L. Als ich ein andermal dieses Revier besuchte, wobei mich ein Professor aus der Bukowina mit ausgeprägt russischem Typus, der etwas Deutsch verstand, begleitete, fing ich an Buchenstubben Dorcus parallelopipedus L., Leptura scutellata F., in und unter Baumschwämmen Gyrophaena manca Er., strictula Er., Cis boleti Scopoli, glabratus Mell., Ennearthron affine Gyll., Octotemnus glabriculus Gyll. (Octotemnus ist im Habitus Cis sehr ähnlich; man kann beide aber sehr leicht durch den Bau der Vorderhüften unterscheiden. Cis hat quer gestellte, wenig vorragende Vorderhüften; bei Octotemnus sind dieselben zapfenförmig vorragend und aneinanderstehend) und Bolitophagus reticulatus L. Unter der Rinde lebten Silusa rubiginosa Er., Leptusa analis Gyll, haemorrhoidalis Heer, Oxypoda rufula Rey (der Dexiogyia corticina Er. ähnlich, von derselben durch schmäleren, viel dichter und kräftiger punktirten Kopf, schlankere Fühler, kürzeres drittes Glied derselben, hinten zugespitztes Abdomen, längeres siebentes Dorsalsegment und längeres erstes Glied der Hintertarsen leicht zu unterscheiden. L. Ganglbauer, die Käfer Mitteleuropas, 2. Band p. 69) und Cerylon histeroides F. In einer Kolonie von Lasius fuliginosus hielt sich Quedius brevis Er. auf; unter der feuchten Rinde einer Buche safs gemächlich Acalles hypocrita Boh.

Zur Unterhaltung der Kurgäste musizierte täglich mehrfach eine Kapelle, die fast zur Hälfte aus Zigeunern bestand. Die Zigánybanda liefs auch manchmal abends im Café Matcjka, das einen vorzüglichen Wein führt, ihre bald dämonisch wilden, bald süfs betörenden Weisen hören. Ihr unbeschreibliches Feuer elektrisiert den Fremden, der diese Musik noch nicht kennt; denn der Zigeuner kennt seine Geige wie seine Seele, wie Maxim Gorjkij in seiner Erzählung Makar Tschudra sagt. (Der Westeuropäer denke aber nicht, dafs diese Zigeuner zerlumpte Vagabunden waren, sie könnten getrost in einem Pariser Salon auftreten.) Dabei spielten die Männer alles auswendig und tonisch vollkommen rein. Ihre Musik in geschlossenem Raume war mir immer ein Genufs. Einige Wochen später hörte ich ganz draufsen an unserer Wasserkante, in der „Seeluft" in Bremerhaven, auch eine „Zigeuner-Kapelle"; es war wohl aber keiner dabei, ihre Musik liefs es nicht vermuten. Hier fehlt das Klima für solche Musik.

Der im Norden das Tal des Tepla-Baches abschliefsende Djedovecz, der dem Klepács an Höhe fast gleichkommt, bietet einen schönen Blick auf das Waagtal. Auf etwa halber Höhe des Berges liegt der Aussichtspunkt Arpád. Eines schönen Nachmittags stieg ich hinauf. Im Sonnenschein flog der grofse Cerambyx Scopolii Füfsl. Die vielen blühenden Crataegus waren alle merkwürdig wenig von Insekten besetzt. Ich klopfte von ihnen nur Cryptocephalus sericeus L., violaceus Laich. und Schäfferi Schrk. herab. Oben waren etwa zehn Mann im Begriff, einen hölzernen Restaurations-Pavillon zu errichten. Drei davon arbeiteten tatsächlich, die andern sahen diesen zu. Wahrscheinlich wechseln sie dann ab. Hier haben die Menschen noch Zeit zum Leben, und Menschen scheinen ziemlich billig zu sein. Man arbeitet fast überall mit einem sehr grofsen Personal. Ein junger Bursche focht uns sofort um Zigaretten an, als er sah, dafs wir rauchten. Ich konnte mit ihm nicht fertig werden, da wir unsere Sprache gegenseitig nicht verstanden. Mein Begleiter setzte ihm aber auf slavisch auseinander, dafs so starker Tabak bei jungen Leuten unangenehme Folgen habe. Auf dem Rückwege fing ich nichts als — Regentropfen.

Im Osten fällt der Djedovecz ziemlich steil in das liebliche Kamenicskatal, das hauptsächlich mit Nadelholz bestanden ist. Ein munteres Bächlein entspringt an der höchsten Stelle des kurzen Tales der „Heinrichsquelle". Der Blick auf die Landschaft ist hier aufserordentlich anmutig, und wird dieser Punkt deshalb viel besucht. Auf dem mäfsig ansteigenden Wege tummelte sich Cicindela sylvicola Dej. und Bembidion nitidulum Marsh. Von Crataegus klopfte ich Hoplia praticola Duft. und Anthaxia nitidula L. und quadripustulata L. Am Bächlein wucherte Mentha aquatica L., darauf lebten Chrysomela violacea Goeze, menthastri Suff. und Cassida viridis L. Von Gesträuch klopfte ich Paederus Baudii Fairm., Prionocyphon serricornis Müll., Troglops albicans L., Gynandrophthalma salicina Scop., affinis Hellw., Halyzia ocellata L., sedecimguttata L. und das niedliche Böckchen Callimus angulatus Schrk. Im Grase huschte Staphylinus caesareus Cederh. in Kopula.

Bei der infolge des vielen Regens drohenden schlechten Laune trug eine Amsel, welche in der Nachbarschaft unserer Villa ihre gelernten Weisen hören liefs, viel zur Erheiterung bei. Mit Vorliebe flötete sie schon am frühen Morgen: „O, du lieber Augustin," das sie mit einem Schnörkel abzubrechen pflegte. Das possierliche Tierchen erlaubte sich die kleine Moquerie, auch bei unserer Abreise seine Lieblingsweise gleichsam als Abschiedsgrufs ertönen zu lassen.

Auch ein Besuch des benachbarten Slovakendorfes Missén hat mir viel Spafs gemacht. Die kleinen Kinder attackieren hier den Fremden, um einige Kreuzer zu bekommen. Besonders trollig war ein kleines Mädchen von zwei bis drei Jahren, das am Dorfbache im Sande spielte. Als es uns kaum bemerkt hatte, liefs es sofort sein Spiel im Stich und kam, nur mit einem weissen Hemdchen bekleidet, aber sauber gewaschen und gekämmt, die drallen Aermchen ausstreckend, auf uns gestürzt, um die üblichen Kreuzer zu empfangen. Es dauerte nicht lange, so hatten wir soviel Kinder hinter uns, es war eines Sonntags, wie der selige Rattenfänger. Sie verliefsen uns natürlich auch nicht eher, als bis unser Vorrat in Kupfer erschöpft war. Die Kinder bitten nicht aus Not, sondern legen das Geld in Zuckerwerk an.

Die bequemsten Fänge machte ich an der Ostwand unserer Villa, die dem Walde zugekehrt war; es war leider wenig Gutes: Lionychus quadrillum Dft., Henicocerus gibbosus Germ., Atheta vicina Steph., Medon melanocephalus F., Stenus biguttatus L., fossulatus Er., Oxytelus rugosus Grav., Homalium rivulare Payk., Bary-

*) Ich bestimmte dieses Thier nach L'Abeille, Journal d'Entomologie. Monographie des Otiorhynchides par M. S.-A. de Marseul, Paris 1872. Marseul schreibt von der Gruppe, in welche er von den Europäern plumipes Germ., crinipes Mill. und cribrosus Germ. stellt: Cuisses inermes, jambes antérieures arquées, segment anal ♂ impressioné, jambes intermédiaires avec une échancrure subapicale en demi-circle, jambes velues — deshalb ist die Gruppe nicht zu verfehlen — und von O. crinipes u. a.: Très voisin du plumipes Germ., il s'en distingue par sa taille moindre, le dessus moins convexe, le prothorax plus court, la couleur des squamules, et en particulier par la pubescence des élytres. Als patria bezeichnet Marseul: Ile de Curzola (eine dalmatinische Insel in der Adria), als Nährpflanze: sur l'Arbutus unedo. (Arbutus unedo L., der Erdbeerstrauch, ein immergrüner Strauch der Mittelmeerländer mit scharlachroten Früchten.) In dem Nachtrag zum Verzeichnis der Käfer des Trencsėner Komitats vom Jahre 1882 von Dr. Brancsik ist O. crinipes auch schon aufgeführt. Die Tiergeographie hat also in verhältnismässig kurzer Zeit bedeutende Fortschritte gemacht.

pithes Chevrolati Boh. und Cossonus linearis. Als ich eines schönen Abends mir gerade einen garnierten Liptauer Schafkäse, der vorzüglich schmeckt und bekommt, zurecht machte, flog Anaesthetis testacea, vom Windlichte angelockt, auf meinen Teller. Dies Tierchen erinnert mich immer an das schöne Plätzchen, wo ich öfters „genachtmahlt" habe.

Durch das kalte Frühjahr war die Saison für Insekten bedeutend hinausgeschoben worden; so kam es, dafs Melolontha vulgaris F. den ganzen Juni hier zahlreich schwärmte. Sogar bei meiner Abreise Anfang Juli sah ich noch einige Braunröcke schwirren. Wäre das Wetter im Juni besser gewesen, so hätte ich wohl auch besseres gefangen. Und nun „Alázatos szolgája", lieber Leser!

Reiseerinnerungen aus dem Peloponnes.

Von Martin Holtz in Wien.

(Fortsetzung.) (Nachdruck verboten.)

Über jenes Kloster hinaus führte mich der Weg nicht selten zu einer engen und wilden Schlucht, wo das Bild des Naturlebens ein wesentlich anderes war. Zu einer Zeit, wo in der Nähe schon der Hochsommer mit seinen Tausenden blühender Pflanzen eingezogen war, konnte man dort im Schatten der Felsmassen noch die Frühlingsflora in vollster Entwicklung antreffen. Im Schutze der frischen, grünen Blätter und unter unzähligen Steinen verbargen sich Carabus Preslii, Procrustes v. Foudrasi, Carabus convexus v. moreanus, Laemosthenes cimmerinus, und hatte ich einmal besonderes Glück, so traf ich auf den so gesuchten Procerus Duponcheli. Aber auch die Schnecken selbst, welchen die ersteren nachstellen, wurden mir zur willkommenen Beute, ebenso ein sehr seltenes Reptil, der Ophiomorus punctatissimus Bibr. Bory.

Einen etwas weiteren Ausflug bildete die ca. 500—600 m hoch gelegene Landschaft Gaitzáes, aus vier Einzeldörfern bestehend: Chora, Biljova, Brinda und Nerinda. Die schöne, mannigfaltige Natur, die zentrale Lage in den Vorbergen des Taygetos und die Nähe der höheren Gebirgsteile bestimmten mich auf meiner zweiten Reise, dort in der Hauptzeit mein Standquartier zu nehmen. Im Jahre 1901 hingegen machte ich dorthin nur mehrere Abstecher, das letzte Mal gegen Ende Juni. Zufolge einer Aufforderung durch eine Familie, mit der ich bekannt geworden war, nahm ich meine Frau mit und liess mich mit ihr drei Tage unter dem gastfreundlichen Dache der Leute nieder. Der Sprachkundige hat überall den grofsen Vorteil, in nähere Beziehungen zum Volke treten zu können und dadurch dessen Wesen und Leben kennen zu lernen.

Nach allen Richtungen durchstreifte ich die Gegend; da ich aber auf dieselbe noch einmal zurückkommen muss, so unterlasse ich hier eine nähere Schilderung der damaligen Ausflüge. Nur eines Ereignisses mufs ich gedenken. Auf einer weiten, anstrengenden Tour bis zur Höhe von 1300—1400 m gelangt, machte ich dort durch Zufall die Entdeckung des neuen, interessanten Spanners Lygris peloponnesiaca, beschrieben durch Herrn Dr. Rebel in der Berl. Ent. Ztschr. 1902, I—II, p. 97. Bei der reichen Gliederung des steil ansteigenden Gebirgsstockes hatte ich mich etwas verirrt und fand erst mit Hilfe einiger Hirten den Pfad, der mich über die unwirtlichen Höhen in ein anderes Tal hinabführen sollte. Ein Windstofs scheuchte da plötzlich vor mir einen Falter auf, aber auf Nimmerwiedersehen. Gruppen von Sträuchern der dort heimischen Ribes grossularia füllten eine Felsenspalte aus; aus ihnen mufste der Schmetterling herausgeflogen sein. Ich klopfte mehrere Sträucher mit dem Stocke ab und hatte wirklich den Erfolg, drei Stück der sehr flüchtigen neuen Art zu erbeuten, welche ich in diesem Jahre (1902) wieder dort vorfand.

Beim Abstiege in jenes andere Tal stiefs ich auf eine Hirtenhütte, in der ich mit saurer Milch (*ιάούρτι*, v. Türk.) und frischem Gerstenbrode bewirtet wurde. Weiter unten lief mir, die Axt in der Hand, lange Zeit ein junger Holzfäller nach, der mir in seinen Absichten nicht ganz geheuer vorkam und mich in sehr auffälliger Weise nach dem Inhalte meiner Touristentasche befragte. Zufrieden, ihn endlich losgeworden zu sein, langte ich erst spät abends im Quartier an und erzählte dort meiner Frau und unseren griechischen Freunden meine Erlebnisse.

Ein anderes Mal, gegen Ende Mai, hatte ich mich über Kalamata in die messenische Ebene begeben und mit Hilfe einer Empfehlung bei einem Kaufmanne der kleinen Stadt Nision (auch *Νέα Μεσσήνη*) gute Aufnahme gefunden. Das Abköschern der Wiesenflächen war dort zwar recht ergiebig, aber die Ausbeute ergab, wie in den meisten Küstengegenden, wenig Bemerkenswertes, abgesehen von dem schönen und seltenen Blattkäfer Pseudocolaspis rubripes. Grammodes bifasciata scheuchte ich einmal aus dem Grase auf.

Als ich die Gegend Anfang Juli ein zweites Mal besuchte war dort die Sammelzeit schon fast vorüber; nur einige Agapanthien, Zonabris sp. usw. waren noch auf den halb verdorrten Kräutern zu finden. Am Pamissos und den Gräben, welche die fruchtbare Ebene bewässern, jagten Crocothemis erythraea Brullé und andere südliche Libellen, über die Äcker flog dann und wann die schnarrende Tryxalis unguiculata mit ihren grofsen, purpurnen Flügeln. Die Hitze aber, durch Ausdünstungen der Sümpfe noch unerträglicher, wurde dort so grofs, dafs ich froh war, als ich wieder in dem gesunden Klima der Berge anlangte. Auf dem Wege dorthin fand ich bei Mandinia einige Stücke von Ino amaura Stgr., einer aus Europa noch nicht bekannt gewesenen Art.

Ehe ich von Kambos meine Gedanken abwende, bleibt mir noch übrig, einiges über die Nachtfänge zu sagen, welche ich daselbst anstellte. Zunächst im Mai (1901) wartete ich vergeblich auf Heteroceren, die sich Nachts beim Licht einfinden sollten. Eines Abends schleppten wir sogar eigens zu diesem Zwecke alle Geräte nach einem $^1/_2$ Stunde entfernten Gehöfte, welches auf einer Anhöhe lag und mir daher besonders geeignet schien. Wir spannten also an einer Mauer die Leinwand auf, köderten an verschiedenen Bäumen, erhielten aber auch nicht ein Stück, vermutlich weil die Nacht zu kühl war. Um uns zur Ruhe zu begeben, traten wir um die zwölfte Stunde in das Gebäude ein, und wie zum Hohn flatterten da eine Gnophos sartata und mehrere andere Spanner an die Lampe. Der alte Mann, welcher in dem verfallenen Hause, einem ehemaligen Kloster, wohnt, lag ausgestreckt bei einem knisternden Holzfeuer, das die Räume behaglich erwärmte. Die Falter mochten sich daher drinnen wohler gefühlt haben, als draufsen in der feuchtkalten Luft.

In der ersten Hälfte des Juni versuchten wir nun die Fänge von den Fenstern der eigenen Behausung aus, welche an einem äufseren Teile des Ortes und in unmittelbarer Nähe von Gärten und Gebüschen lag. Da aber war es wieder der helle Mondschein, der den Erfolg zuerst sehr einschränkte. Erst gegen Ende des Monats und mit Beginn des Juli war der Anflug lohnend genug, um von der Nachtruhe einige Stunden zu opfern. Lithosia caniola, Bryophila ravula, Thalpochares ragusana, Metoponia vespertalis, Grammodes algira, Orectis proboscidata, Eucrostis indigenata, das Heer der Acidalien und viele andere Nachtfalter erschienen bei der Lampe, vereinzelt auch die sehr seltenen Metoponia Agatha Stgr., Prothymia conicephala Stgr. und Gnophos dolosaria H. S An „Mikro"-Lepidopteren fehlte es auch nicht, darunter die neuen Arten Tetanocentria (nov. gen.!) gelechiella Reb. und Tinea Holtzi Reb. Wie schon erwähnt, machte ich auch bei dem einsamen Kloster Nachtfänge mit einigem Erfolge. Ganz auffallend aber war überall das fast gänzliche Fehlen der Eulen am Köder, denn nur einmal bekam ich auf diese Weise eine Catocala eutychea, während dieselbe Art im Juni wiederholt zur Lampe flog. Im allgemeinen machte ich dieselbe Beobachtung auf allen meinen Reisen im Süden, und nur in einem Jahre (1895) erbeutete ich an einer günstigen Örtlichkeit des cilic. Taurus (Kleinasien) zahlreiche Noctuiden durch Köder, vorzugsweise Catocalen.

(Fortsetzung folgt.)

Amorpha populi ab. pallida Tutt und Amorpha populi ab. subflava Gillmer.

Von M. Gillmer, Cöthen (Anhalt).

Nach Bekanntgabe meiner neuen Abart von Amorpha populi Linn. im 7. Bande der Allg. Zeitschr. f. Ent. p. 375 (vom 15. September 1902) sandte Herr Tutt in London eine kurze Berichtigung an die Redaktion der vorgenannten Zeitschrift (p. 416 abgedruckt) des Inhalts, dafs meine ab. subflava mit seiner ab. pallida (British Lepidoptera, Vol. III, p. 469. Mitte Juli 1902) identisch sei.

Ich möchte vor der Hand nur die Erklärung abgeben, dafs die Identifizierung beider Abarten **nicht** zutreffend ist. Herr Tutt diagnostiziert seine ab. pallida als „whitish grey, often with a faint yellowish tinge; usually with illdefined markings", während ich

meine ab. subflava als einfarbig tongelb, ohne alle Zeichnung beschrieben habe. Eine weifsgraue Grundfarbe ist bei meinem und auch bei dem Döbnerschen Exemplar des Zoologischen Instituts in Würzburg nicht zu entdecken. Auch sind beide Stücke so extrem zeichnungslos, dafs sie mit der in der Regel schwach gezeichneten ab. pallida nicht auf dieselbe Stufe gestellt werden können. Ich komme in nächster Zeit ausführlicher auf diese Angelegenheit zurück.

Dagegen möchte ich Herrn Tutt darauf hinweisen, dafs mir seine ab. pallida vielmehr mit der von Dr. L. Glaser 1853 irrtümlicherweise als tremulae Zetter beschriebenen konstanten Varietät von Amorpha populi, wie sie in den Niederwaldungen des Hinterlandes (Hessen) an Espen vorkommt, zu koinzidieren scheint. Bei den Literatur-Angaben des Herrn Tutt über die Abart tremulae Borkh. sind die Berichte der Oberhessischen Gesellschaft für Natur- und Heilkunde (3. Bericht 1853 und 4. Bericht 1854) nicht aufgeführt. Im 3. Bericht heifst es Seite 53 unter Tremulae (Zetter): „Der Schmetterling ist kleiner, heller, als Populi, weifsgrau mit schwachem Rotgelb gemengt.“ Die schwach entwickelte Zeichnung ist gleichfalls da.

Wenn Glaser 1863 im Neuen Borkhausen (p. 83.) denselben Schwärmer mit „grünlich-weifslichem Grundton und schwächerer Zeichnung“ beschreibt, so beweist das nur seine Unzuverlässigkeit im Diagnostizieren dieser Form.

Zygaena carniolica Sc.

Von Fritz Wagner, Wien.

Mit Bezug auf die in Nr. 3 dieses Blattes (Sitzungsbericht d. Berl. Ent. Ver. vom 13. November 1902) veröffentlichte Diskussion über Zygaena carniolica Sc. bezw. ab hedysari Hb. und Berolinensis Stgr. möge es mir gestattet sein, einige wenige Bemerkungen zu machen, die vielleicht allgemeiner interessieren dürften.

Die dort besprochenen Stücke aus Neifse sind meiner Ansicht gewifs nur als Übergangsformen zu hedysari Hb. aufzufassen. Die Diagnosen in Staudinger-Rebels Katalog bei dieser Form und bei var. Berolinensis Stgr. können bei aller Kürze präziser gar nicht sein. Es heifst dort unter anderem: „abdomine toto nigro,“ das ist doch klar genug!

Wenn Herr Hensel nun behauptet, dafs die Diagnosen ungenügend seien und auch bei Berolinensis Stücke vorkämem mit rotem Gürtel, so möchte ich erwidern, dafs diese dann eben keine „typischen“ Berolinensis mehr sind, ebensowenig, als die für hedysari gehaltenen Stücke typische hedysari sind, sondern nur Übergänge, wie sie bei jeder Art mit mehreren Formen vorkommen können, und was am wenigsten bei einer so ins Unendliche variierenden Spezies, wie carniolica es ist, Wunder nehmen darf.

Was die Äufserung Herrn Krügers betrifft, dafs carniolica in Deutschland und Österreich-Ungarn nur wenig typisch ausgeprägt ist, so mag dies für Deutschland zutreffen, für Österreich aber, und speziell für die Wiener Gegend, gewifs nicht. Im Gegenteil kommen bei uns gar nicht selten Stücke vor, die nicht nur der von Herrn Krüger als „vollendeter Typus“ angesprochenen Form aus dem Südural völlig gleichen, sondern sogar noch darüber hinausgehen, indem der rote Gürtel zwei, mitunter sogar drei Hinterleibsringe umfafst und die weifse Umrandung der Flecke so stark wird, dafs sie in seltenen Fällen die Grundfarbe ganz verdrängt (ab. amoena Stgr.), selbstredend auch hier wieder in einer ganzen Reihe von Übergängen.

Nach Herrn Krügers Auffassung „typische“ carniolica, die ja, was Zeichnung anlangt und Färbung betrifft, auch wohl als „Typus“ gelten dürften, sind bei uns die gewöhnlichste Form, Übergänge zu ab. amoena Stgr. (mit stark erweiterter weifser Umrandung der roten Flecke und meist zwei Ringe umfassendem roten Hinterleibsgürtel) nicht selten; dagegen sind typ. hedysari Hb. (mit schwacher Umrandung der roten Flecke und ganz schwarzem Hinterleib) viel weniger häufig; am seltensten aber — aufser den hier nicht in Betracht kommenden Formen ab. flaveola Hb., ab. Weileri Stgr. etc. — var. Berolinensis Stgr. in typischen Exemplaren (mit fehlender Umrandung der Flecken und ebenfalls ganz schwarzem Hinterleib).

Über einige seltenere Käfer Schlesiens.

Von E. Heydenreich, Cöthen (Anh.).

Eine bisher in Schlesien unbekannte Art ist Bembidion Stephensi Crotch. Ich fand diese Art in den Kalkbrüchen von Charlottenhof, bei Görlitz, an der Strecke Görlitz-Berlin gelegen, neben Bembidion decorum Panz.

Dies Tier scheint, oder ist vielmehr, weiter über Deutschland verbreitet, als man annimmt. So wurde es mir schon im Jahre 1899 von Herrn Ingenieur Maafs in der Umgebung von Erfurt gezeigt, wo wir auch einige Stücke unter ähnlichen Umständen fingen. In diesem Herbst ist es mir auch gelungen, einige Exemplare in den Steinbrüchen von Aderstädt bei Bernburg zu fangen.

Somit liegt die Vermutung nahe, dafs diese Spezies auch über das Harzgebiet verbreitet ist, wo sie ebenfalls in Steinbrüchen gefunden werden wird, vielleicht schon gefunden und mit Bembidion nitidum Marsh. verwechselt worden ist. Bei Erfurt und Aderstädt fand ich beide Arten vereint.

Lathrobium spadiceum. Er. „Nach Reitter, Käferfauna Mährens, bei Teschen an der „Oder“ (Olsa?), höchst selten“, heifst es im Verzeichnis der Käfer Schlesiens von K. Letzner, Breslau 1871. So auch in der zweiten Auflage dieses Werkes 1891: „Nach Reitter bei Teschen an der Olsa, höchst selten.“ — Ich hatte nun das Glück, 9 Exemplare, teils im Herbst 1901, teils im Frühjahr 1902, in den Kalkbrüchen von Charlottenhof zu fangen. Hierbei möchte ich noch erwähnen, dafs ich von diesem Tiere direkt feucht lebend nur 1 ♀ 1 ♂, unter einem Stein im Herbst nebeneinander, fand, während die anderen Exemplare an den oberen Rändern unter Kalksteinen lebten.

Stenus guttula Müll.

Nach den erwähnten Werken in den Vorgebirgen selten, in der Ebene sehr selten. Teschen, Freistadt an der Olsa, Breslau, Liegnitz. Wie mir Herr Scholz-Liegnitz mitteilt, wird dieses Tier daselbst im Moose der Bäche gefangen, u. zw. wo es vorkommt in Zahl, was ich auch nur bestätigen kann, da ich gegen 50 Stück an einem Tage, unter Steinen an herabrieselndem Wasser, in selben Steinbrüchen fing. (Charlottenhof den 22. Juni 02.)

Triarthron Maerkeli Schmidt.

Es heifst über ihr Vorkommen in Schlesien nach obigen Werken, von 1871: „bisher nur ein Stück an einem Damme vor Weifsenrode von Herrn Oberlehrer Gerhardt gekötschert“, von 1891 ist noch hinzuzufügen „bei Breslau in Mehrzahl gefangen, Grafschaft Glatz: Weise, Zebe.“

Ich fing ein Exemplar am 25. Mai 02. im Jägerwäldchen, an der Neifse bei Görlitz, abends im Fluge.

Weitere Notizen werde ich mir später zu veröffentlichen erlauben.

Briefkasten.

Herrn **Dr. L. W. in C.** — Verbindl. Dank für Drucksachen und Liste! Wir werden sie unserem Autor zustellen.

Herren **R. S. in L., A. H. in K., G. S. in H.** — Herzl. Dank für Krüppelsendungen. Gegenwert folgt.

Herrn **F. M. in S.** — Wir danken bestens; da wir aber für diese Art Verbildungen schon verschiedene Beispiele haben, genügt uns die Mitteilung, die mit zum Material genommen wird. — Übrigens würden wir uns freuen, gelegentlich von Ihnen einen Aufsatz für unser Blatt zu erhalten.

Herrn **A. H. in N.** — 1. Wir meinen, dafs Sie mit E.s angefragtem Buche gar nichts anfangen können. Dagegen würden wir Ihnen anraten, sich Dr. M. Standfufs' Handbuch der paläarktischen Grofsschmetterlinge (Verlag Gustav Fischer, Jena, Preis 14 Mk.) anzuschaffen. Dasselbe gibt über alle, dem Schmetterlingsfreund aufstofsenden Fragen Antwort. 2. Es handelt sich um einen Reinigungssaft. 3. Die ältesten Lepidopterenüberreste stammen aus der mittleren Tertiärzeit Die von Weyenbergh und vor ihm von Schlotheim (1820), Schroeter (1784) u. A. für Sphinx angesehenen Jurafossilien gehören zu den Uroceriden (Hymenopteren).

Herr **G. W. in A.** stellt folgende Anfrage, um deren Beantwortung wir unsere Leser bitten: Bei Durchsicht meiner vorjährigen Notizen lese ich unter dem 6. Oktober folgendes: Heute fand ich an Heide neben rubi-Raupen eine Raupe, die ich nicht kannte und auch nicht bestimmen konnte. Die Raupe, die Ähnlichkeit mit derjenigen von dumi hatte, ist leider gestorben. Sie hatte bei weitem nicht die Gröfse einer rubi-Raupe, war von pechschwarzer Farbe, zeigte auch beim Zusammenrollen nicht die der rubi eigentümlichen gelben Ringe. Über den Stigmen zieht sich an beiden Seiten eine Reihe rotbrauner, länglicher Fleckchen hin, und zwar befindet sich am Ende jedes Ringes einer. Die Raupe ist ca. $4^1/_2$ cm lang und nimmt keine der ihr dargereichten verschiedenen Pflanzen an. Es würde mir eine grofse Freude sein, wenn einer der verehrten Herren Leser dieses Blattes mir die Raupe nach dieser Beschreibung bestimmen könnte.

Herrn **H. E. in E.** — Wir wüfsten Ihnen nichts besseres als Kolbes „Einführung in die Kenntnis der Insekten“ zu nennen (Berlin, Ferd. Dümmler). Denn um trockene Systematik kann es sich ja doch für Sie nicht handeln, sondern um vergleichende Morphologie, Biologie usw. Das finden Sie dort am umfassendsten.

Importierte Puppen:

Plat. cecropia à —.20, Dtzd. 1.80, Phil. cynthia Dtzd. 1.50, Tel. polyphemus à —.35, Dtzd. 3.50; Call. promethea Dtzd. 1.50; Act. luna à —.90; Pap. turnus à —.65; Pap. philenor à —.65. Porto u. Verp. —.30. [2484

A. Böttcher,
Berlin C. 2, Brüderstr. 15.

Eine grössere, gut geordnete **Sammlung paläarkt. u. exot. Insekten** (Lepid., Neuropt., Orthopt., Hymenopt. usw.), enthalten in 3 grossen Schränken, steht zum Verkauf, im Ganzen sowohl, wie nach Ordn. getrennt. Offert. an Pastor **Willige** in **Rosdorf** b. Göttingen. [2476

Südamerikanische Schmetterlinge

in Düten, Ia., direkt vom Sammler, liefere zu den **billigsten Preisen.** Bei grösseren Lieferungen gewähre bedeutenden Rabatt oder Gratisbeilage von Faltern nach meiner Wahl in gleichem Werth der Lieferung.

Listen frei.

H. Arp in **Altenkrempe**
2341] b. Neustadt i. Holstein.

Importierte Eier:

A. yamamai Dtzd. 60 ₰, C. japonica Dtzd. 60 ₰, 50 Stück 2 ℳ. Futter: Eiche. Porto 10 ₰. [2459

Max Rudert, Chemnitz, Mühlenstr. 47, III.

Eier

von nordam. Gespenstheuschrecke (Bacillus) Dtzd. ℳ 1.— (Futter: Hasel, Brombeer); B. mori Dtzd. 5, franconica 60, dumi 40, autumnaria 15, pennaria 15 ₰. Porto 10, Ausl. 20 ₰.

Listen über **Lebendes, Falter, Käfer, Geräte, Bücher** frei. **Spezialität:** Mimikry, Biologien, Seidenspinner.

Sammlungen: 40 Moose 5 ℳ, 30 Flechten 5 ℳ, 10 Meeresalgen 1.25 ℳ, 100 Meer-Conchylien 5 ℳ, do. 1000 in 100 Arten 36 ℳ. Porto usw. 1 ℳ.

Kaufe
stets Sammel-Ausbeuten.

A. Voelschow,
2485] **Schwerin,** Meckl.

Naturalienhändler **V. Frič** in **Prag,** Wladislawsgasse No. 21a kauft und verkauft [1

naturhist. Objekte

aller Art.

Sammler von Paläarkten

sollen sich zur Ansicht senden lassen:

Sericinus montela, tadellos . . . . ♂ 6.00—8.00
Luehdorfia puziloi . . . . ♂♀ 6.50
Brahmaea japonica . . . . 4.00—6.00
Papilio xuthulus . . . . das Paar 5.00
Parnassius imperator in herrlich. Varietäten 5.00—7.00
Parnassius hardwicki ♂ 1.50—2.00, ♀ 2.50—4.00
„ poeta 3.00—4.00, szechenyi 9.00
„ jacquemonti 2.50
„ albicans ♂ 3.—, ♀ 4.—, afer ♂ 6.—, ♀ 8.—
alle gespannt.

Dann in Düten die **auffallend dimorphe Riesen-Argynnis sagana,** ♂ gelb 0.75, ♀ blaugrün 1.75, ♀ gespannt 2.50, Argynnis nerippe 1.50, ♀ 2.50.

H. Fruhstorfer,
2472] **BERLIN NW., Thurmstrasse 37.**

Spezial-Lose.

Um den vielen Nachfragen, betreffend einzelne Familien meiner **Peru-Bolivia-Ausbeute** zu genügen, habe ich mich entschlossen ausser den bereits offerierten Centurien noch folgende **äusserst preiswerte** Lose abzugeben. — Alles in guten Exemplaren und korrekt bestimmt.

(In Düten)

20 Stück Papilio, darunt. Pap. lenaeus, leucaspis, servill. bolivianus, harmodius, crassus, erlaces etc. etc. . . . . . ℳ 15.—
20 Stück dto. mit 1 Papil. bacchus . . . . ℳ 30.—
30 Pieriden, darunter Catops. menippe, Archon. bellona, Pereut telthusa etc. etc. . . . . ℳ 9.—
30 Neotropiden mit Tithor. pseudonyma, Hyposcad. ellara, eleonora Itun. phenarete u. and. selt. Arten . . . . . ℳ 10.—
20 Heliconiden mit Helic. illustris, aristiona, penelope, telesiphe, venustus etc. (prächtige Serie) . . . . ℳ 10.—
50 Nymphaliden, dar. Catoneph. salambria, Epiph. dinora, Peris. vaninka, Catagr. aegina, Callith. leprieuri, Dynam. gisella, Anaea nessus, schöne Prepona etc. . . . . . ℳ 20.—
50 dto. mit 1 Agrias lugens . . . . ℳ 35.—
15 Morphiden, darunter aurora, didius, deidamia, peleides, hector, achilles etc. . . . . ℳ 30.—
10 dto. mit 1 Morph. godartii . . . . ℳ 30.—
30 Satyriden, dar. Narop. anartes, Tayget. chrysogone, albinotata, Oxeochist. pronax, feine Corades etc. . . . . ℳ 12.—
30 Eryciniden mit Lyropt. apollonia, Necyr. bellona, Crocoz. fasciata, feinen Ancyluris, Diorrhina etc. etc. . . . ℳ 10.—
20 Hesperiden, darunter Pyrrhop. kelita, cosinga, Erycid. pithyusa etc. etc. . . . . ℳ 10.—
35 indische Papilio, darunter paris, castor, ganesha etc. ℳ 15.—

Porto und Packung extra. [2465

Hermann Rolle,
Entomologisches Institut, **Berlin N., Elsasser Str. 47/48.**

Separat-Ausgabe

VERZEICHNISS der in der Umgegend von Eisleben beobachteten Käfer.

Herausgegeben von **H. Eggers.** 110 Seiten 8⁰.

Preis Mk. 2.—.

Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und franko gegen Einsendung von ℳ 2.— von der Verlagsbuchhandlung **Frankenstein & Wagner, Leipzig.**

Unterzeichneter steht zur Verfügung hinsichtlich der Ausführung von Bestellungen auf **Käfer, Schmetterlinge, Säugetier- und Vögelhäute, Orchideen, Pflanzen, Waffen,** sowie allerlei **Gegenstände-Sammlungen** aus dem **Niederl. Ostindischen Archipel.**

Bei Auftragserteilungen wird gebeten, den genauen Namen, sowie die Beschreibung des gewünschten Artikels, möglichst mit Abbildung, wenn es sich um **zoologische, ornithologische, entomologische,** sowie **botanische** Gegenstände handelt, anzugeben.

Bitte sich gefl. zu wenden an
W. L. E. de Sturler,
Malang, Java-Insel,
2475] Niederl.-Ostindien.

Die vom verstorbenen Kais. Russ. Wirkl. Staatsrat von Bidder hinterlassene [2473

Sammlung paläarkt. Käfer

soll familienweise **verkauft** werden. Dieselbe enthält besonders russische (auch einige exotische) Arten. Lucaniden sind bereits abgegeben. [2473

Auskunft erteilt
Frau von Bidder,
Eisenach in Thür.,
Wartburgchaussee 5.

Scolytus scolytus,

multistriatus u. pygmaeus je 10 ₰, 30 Stück 1.— ℳ. [2483

E. Heidenreich, Cöthen.

Imp. Puppen!

Cecropia 1.75, cynthia 1.25, promethea 1.25, io 3.75, polyphemus 2.75; **imp. Eier** von Org. leucostigma Dtzd. 20 ₰, 100 Stück 1.25 (Futter: Pflaume). Pto. u. Verp. extra, **nur p. Nachn.** Alle schon eingegang. Best. werden erledigt. [2486

O. Lehnhardt, Schwiebus.

Puppen v. B. lanestris Dtz. 50 ₰, H. bicuspis à Stck. 120 ₰. Porto 25 ₰.
2487] **Albert Hauck,**
Ebersdorf, Kr. Habelschwerdt.

Griechenland!

Der neue, interessante und schöne Spanner

Lygris peloponnesiaca n. sp.!

(Rebel, Berl. Entom. Ztschr. 1902, Heft I/II., pag. 97) ist abzugeben vom Entdecker à ℳ 20.—.

Martin Holtz,
Wien IV, Schönburgstr. 28.

Verantwortlicher Redakteur: A. Frankenstein, Leipzig; wissenschaftlicher Redakteur: Dir. Camillo Schaufuss, Meissen.
Expedition, Druck und Verlag von Frankenstein & Wagner in Leipzig.

Insekten-Börse.

Internationales Wochenblatt für Entomologie.

Die Insekten-Börse erscheint jeden Donnerstag. **Sämtliche Postanstalten und Buchhandlungen** nehmen Abonnements zum Preise von **Mk. 1,50** pro Quartal entgegen, Nr. der Postzeitungsliste 3866; wo der Postbezug auf Hindernisse stösst, ist die „Insekten-Börse“ direkt per Kreuzband durch die Expedition gegen Vergütung des Portos von 40 Pfg. für das Inland und von 70 Pfg. für das Ausland pro Quartal zu beziehen.

Inserate: Preis der 4-gespaltenen Borgiszeile oder deren Raum **10 Pfennige. Kleinere** Insertionsbeträge sind der Kürze halber dem Auftrage beizufügen.

Expedition und Redaktion: Leipzig, Lange Strasse 14.

Gebühren für **Beilagen,** welche das normale Versandporto nicht überschreiten, betragen **10 ℳ.**

Nr. 5. Leipzig, Donnerstag, den 29. Januar 1903. 20. Jahrgang.

Inserate für die nächste Nummer der **Insekten-Börse** erbitten wir uns spätestens bis **Dienstag früh** jeder Woche.
Die Expedition.

Um so viel als möglich Fehler in den Bezeichnungen der Tiere zu vermeiden, ersuchen wir die geehrten Herren Einsender von Annoncen um recht deutliche Schreibweise derselben wie auch der Namen der Einsender. Die Expedition.

Autoren, welche ihre Arbeiten im „Börsenbericht“ besprochen zu haben wünschen, werden gebeten, die betr. Arbeiten an die Redaktion der „Insekten-Börse“ einzusenden. — Für die in den einzelnen, von den Verfassern namentlich unterzeichneten Aufsätze niedergelegten Ansichten übernimmt die Redaktion keine Verantwortung.

Börsenbericht. (Nachdruck verboten.)

Die letzte Woche hat zwei Preislisten gebracht, beide über Lepidopteren:

A. Böttcher, Berlin C. 2, hat ein gröfseres Verzeichnis seines Lagers paläarktischer und exotischer Schmetterlinge zusammengestellt und versendet es als „Liste C. 3“. Man kann sagen, dafs seitens dieser rührigen Firma den Faltern in letzter Zeit eine besondere Beachtung geschenkt worden ist, denn die Aufzählung überrascht durch ihre Reichhaltigkeit und steht ganz auf dem modernen Boden der Varietisten. Die Parnassier-Suite ist namentlich sehr stattlich. Die ersten 16 Seiten, welche uns vorliegen, schliefsen mit den europäischen Toxocampen ab.

Die andere Liste stammt von Arnold Voelschow in Schwerin (Mcklbg.). Sie trägt die Nummer 38. Auch sie wird den Sammlern von europäischen Lepidopteren gerecht, sie enthält viele gute Arten und zahlreiche Abarten zu soliden Preisen. Umfangreich ist die Abteilung der präparierten Raupen und Puppen, welche von V. ja immer mit Liebe gepflegt worden ist. Hier können auch die Exotensammler sich „eine Güte tun“ und ihre Kästen mit Entwicklungsstadien schmücken, die ja immer Kennern wie Laien Aufmerksamkeit abnötigen. Auch Frafsstücke sind zu verkaufen. Bei den exotischen Faltern beschränkt sich die Liste auf gröfsere und bekanntere Arten, nur die Nordamerikaner werden noch etwas ausführlicher behandelt. Den Schlufs bilden vermischte Anzeigen, unter denen der „Puppenzuchtkasten Bequem“ auffällt, dessen Konstruktion es ermöglicht, dafs das Mooslager, über dem die Puppen ruhen, angefeuchtet werden kann, ohne letztere selber zu benetzen.

Von der Insel Obi hat Herm. Rolle in Berlin N. eine Schmetterlingssendung erhalten. Die dortige Falterfauna weicht wesentlich von der der anderen Molukken ab und die Neuankömmlinge schliefsen in sich manche neue Art, so zwei neue Ornithopteren, eine grünblaue, zur Priamus-Gruppe gehörig (welche in heutiger Nummer Felix Ney als Troides Aesacus beschreibt) und eine gelbe aus der Criton-Gruppe.

Die Zeitschrift „Knowledge“ (326, High Holborn, London) will der Abteilung Mikroskopie von diesem Jahre an einen breiteren Raum gewähren und hat sich der Mitarbeit von J. Crofs versichert, der auf dem Gebiete einen bekannteren Namen hat.

Ein grofses Werk, das Ergebnis zwölfjähriger Mühen, ist in Canterbury, England, erschienen, der: Index animalium, sive index nominum quae ab A. D. MDCCLVIII generibus et speciebus animalium imposita sunt; societatibus eruditorum adiuvantibus a Carolo Davies Sherborn confectus. Sectio prima: a calendis januariis MDCCLVIII usque ad finem decembris MDCCC.“ (Preis 25 Schilling.) Diesem ersten Bande wird hoffentlich in absehbarer Zeit die Fortsetzung folgen, die, entsprechend dem allmählichen Anwachsen der Literatur, immer gröfsere Schwierigkeiten bietet.

Dr. H. von Buttel-Reepens (Universität Jena) hat einen neuen Beitrag zu dem Kapitel von den geistigen Fähigkeiten der Insekten geliefert durch folgenden Versuch: Er chloroformierte Bienen; aus der Betäubung erwacht, waren sie nicht im Stande, sich nach ihrem Stocke zurückzufinden. Sie haben ihr Ortsgedächtnis vollständig verloren, und da man nichts verlieren kann, was man nicht gehabt hat, mufs ein Ortsgedächtnis vorhanden gewesen sein. Haben sich die chloroformiert gewesenen Bienen einige Zeit erholt und setzt man sie in irgend einen Stock, so machen sie den üblichen Orientierungsflug und „sammeln neue Erinnerungsbilder, welche sie befähigen, sowohl entdeckte Nektar- und Pollenquellen, als auch ihr neues Heim sicher wiederzufinden“.

Das Geäder der Insektenflügel in seiner grofsen systematischen Bedeutung ist öfters Gegenstand der bildlichen Darstellung. Nicht jeder hat aber die Fähigkeit, präzise Zeichnungen zu fertigen, selbst Zeichner von Beruf nicht, die ja meist an wissenschaftliche Arbeit nicht gewöhnt sind. Deshalb wird manchem Autor ein Aufsatz des Amerikaners Alfred P. Hall von Nutzen sein, der ein einfaches Verfahren angibt, Insektenflügel auf mechanischem Wege, nämlich mittels der Photographie herzustellen. Schmetterlingsflügel werden zunächst mit Alkohol befeuchtet und dann in Eau de Javelle gelegt, bis sie gänzlich gebleicht sind. Herausgenommen, werden sie auf 5—10 Minuten in Wasser getan, um sie völlig zu reinigen,

und mit einem untergeschobenen Blatt Papier herausgehoben, so wie man Seealgen präpariert. Man trocknet Papier und Flügel mit Löschpapier, legt ein Stückchen reines Papier auf den Flügel und bringt das Ganze zwischen die Blätter eines Buches, das man beschwert, um den Flügel nach Art der Pflanzen zu pressen. Ist er trocken, so läfst sich der Flügel leicht vom Papier abnehmen; er wird mit einem Atom Schellack auf eine Glasplatte befestigt und diese in einen gewöhnlichen photographischen Rahmen gleichzeitig mit einem Blatt lichtempfindlichen Papieres gespannt und der Sonne ausgesetzt, bis das Papier dunkel bronzebraun geworden ist. Die Umrisse und Adern erscheinen dann in höchster Naturtreue. Verwendet man entwickelndes Papier, so kann man die Arbeit auch abends tun. — Die Flügel der Odonaten, gröfserer Dipteren und Hymenopteren bedürfen noch geringerer Mühe, denn sie braucht man gar nicht erst in Eau de Javelle zu tun.

Der unangenehme Geruch der Hemiptera heteroptera, der Wanzen, entstammt bekanntlich einer öligen Ausscheidung, Cimicinsäure genannt (Formel: $C_{15} H_{28} O_2$), die bei den erwachsenen Tieren aus einer Thoracaldrüse geprefst wird. Joh. Gulde hat jetzt nachgewiesen, dafs bei den Jugendzuständen solche Drüsen auf den Dorsalplatten vorhanden sind, und zwar bei den Geocorisen meist drei, am Vorderrande der 4., 5. und 6. Platte; bei den Scutelleriden und Pentatomiden tritt die vorderste Drüse paarig auf. Die Larven und Nymphen der Hydrometriden und Hydrocorisen (beides Wasserwanzen) haben, erstere gar keine, letztere nur schwach angedeutete Drüsen. — Der Apparat wird von Gulde (Ber. Senckenberg, Naturf. Ges. Frankfurt a. M.) genau beschrieben und abgebildet.

Abraxas grossulariata, der Stachelbeerspanner, hat schon oft Anlafs zu Besprechung gegeben durch die enorme Variabilität seiner Zeichnung. Oberthuer hat nicht weniger als über 200 von einander abweichende Stücke in den Händen. Rev. G. H. Raynor macht sich jetzt das Vergnügen, zwölf Typen des Farbenspiels herauszugreifen und zu benamsen. (Ent. Rec. XV., p. 10.)

Die jährliche Preisverteilung der Pariser Akademie der Wissenschaften hat jüngst stattgefunden und sind dabei auf Entomologen zwei Preise gefallen. Den Prix Thore (200 Franken) erhielt R. de Sinety für seine Arbeit: Recherches sur la biologie et l'anatomie des Phasmes; der Prix Serres wurde Paul Marchal zuerkannt für seine Untersuchungen über die Entwicklung der parasitären Hymenopteren, sowie über die Gallmücken des Getreides und deren Schmarotzer.

Neu ausgeschrieben wurden folgende Preise: Prix Fontannes (2000 Franken) für die beste paläontologische Arbeit, fällig 1905; Prix Gama Machado (1200 Franken) für die beste Studie über die äufsere Haut (z. B. Chitinpanzer, Behaarung, Färbung usw.) von Tieren, fällig 1903; Prix Tchihatchef (3000 Franken) für Reisende, die sich durch Erforschung einer weniger bekannten Gegend Asiens auszeichnen, fällig 1903; Prix Leconte (50 000 Franken) für irgendwelche epochemachende Erfindung, Entdeckung oder wissenschaftliche Grofstat, fällig 1904; Prix Jérôme Ponti (3500 Franken) desgl., fällig 1904.

Tagebuchblätter.

Von H. Fruhstorfer.

(Fortsetzung.) (Nachdruck verboten.)

Ich wanderte etwa 6 km. beständig hügelauf und hügelab und staunte über den Wasserreichtum der Gegend; denn alle paar Minuten traf ich wieder auf eine Quelle oder ein Bächlein. Der Wald selbst setzte sich auch hier in der Hauptsache aus Bambus zusammen, gelegentlich überragt von einer ungeheueren Banyane. Dazwischen wucherten wilde Bananen und Zingiberaceen wo immer nur reichlich Schatten und Feuchtigkeit war.

Ich habe selten einen so schönen Morgen verlebt wie hier, und dachte vor eitel Waldesglück und Frieden erst nach ein paar Stunden daran, dafs die Falterfauna gar nicht mit dem Vegetationsreichtum harmonierte. Euripus halitherses und eine Symphaedra, sowie das ♀ einer Kallima blieben so ziemlich der einzige Fang, bis nach 11 Uhr die stechende Sonne auch die Schmetterlinge in die Nähe des Wafserstrieb, wo ich an schlammigen Stellen Prioneris watsoni, Tachyris hippo, den nie fehlenden Leptocircus curius und einige Papilioniden fing.

Die Falterarmut wurde mir erklärlich, nachdem ich auch an den scheinbar unzugänglichsten Stellen und aus dem verworrensten Dickicht ganze Trupps von To herauskommen sah, die dort Bambusschöfslinge, Knollen mit Farbstoff, Rohr und Wurzeln gesammelt hatten und nun scheu nach ihren entlegenen Hütten trotteten. Ich mufs gestehen, dafs mir der Anblick der finster und brütend dreinsehenden Tos nachgerade den ganzen Tag verdarb. Denn einer dieser feigen und europäerfeindlichen Gesellen ist schon hinreichend, um den schönsten Waldesgrund zu verhonnakeln.

Ich bestieg noch die Granitwand und fand dort unter Strauchwerk mehrere Arten Cyclophorus und auf den Blättern sitzend einen zierlichen Lagochilus.

Den Abend verbrachte ich beim Delegué, einem Bonvivant, der es versteht, seine Tafel selbst hier in der Wildnis mit allerlei lucullischen Gerichten zu besetzen. Er spricht, eine Ausnahme unter den französischen Beamten, recht gut anamitisch und hat sich im Laufe der Jahre mit den Gewohnheiten der Eingebornen vertraut gemacht, über deren Sitten er viel zu erzählen weifs. Auch er bedauert die Habsucht der Mandarinen, die das Volk aussaugen, und beklagt, dafs es unmöglich ist, mit den Tos ohne deren Vermittlung in geschäftlichen Verkehr zu treten.

Auf meinen Einwand, dafs dies wohl noch die Nachwirkung der chines. Herrschaft sein dürfte meinte er bejahend: „Gewifs, auch sind unsere Gesetze viel zu liberal gegenüber einem Stamme, der nur an Barbarei gewöhnt ist. Denken Sie nur, wenn früher ein Anamit es gewagt hat, Schuhe zu tragen, was nur den Chinesen erlaubt war, so wurde er gefangen und ihm die Füfse so verrenkt, dafs sich die Zehen nach rückwärts wandten".

31. August.

Um 1/2 9 Uhr war ich mit Sack und Pack unten am Flufs und liefs alles in eine Pirogue laden, die mir der Delegué besorgt hatte.

Das Boot mochte etwa 12 m lang sein, war sehr schmal und schien aus einem Baumstamm gefertigt zu sein. Fast die ganze Länge war überdacht; nur am Schnabel und Kiel blieb Platz für die Ruderer und eine Feuerstelle. An beiden Seiten fand sich ein Bambusgerüst angebracht, um das Umschlagen zu verhindern und gegen direkten Anprall auf Felsen zu schützen. Die Eigentümer waren Tos, welche Farbknollen nach Tuyen-Quan transportieren wollten. In der letzten Minute stieg auch noch ein junges, sehr hübsches, aber schmutziges Anamiten-Mädchen ein, die mir durch ihren fast kugelrunden Kopf auffiel.

Um 9 Uhr waren wir reisefertig und glitten den Song-Gam stromab. Es war ein herrliches Vergnügen, auf der prächtig grünen Wasserader zu treiben, wenn auch manchmal etwas gefährlich; denn wir passierten Stromschnellen, deren Gegenströmung so hoch ging, dafs die Wellen ins Boot schlugen. Ich bewunderte die Geschicklichkeit der Ruderer, mit welcher sie die manchmal reifsende Strömung ausnutzten, um an, das Fahrwasser einengenden Felsen vorüber zu kommen. Und dafs die Schifffahrt hier ein gefährliches Gewerbe, beweisen mir die zerschellten Flofse, deren Bestandteile jetzt wirr durcheinander die aus dem Flusse emporragenden Klippen bedecken.

Die Uferszenerie war in hohem Grade malerisch. Hohe, schiefrige Gneisswälle, über die sich traulich die Wedel des Bambus und die Festons der Schlingpflanzen neigten. Und darüber ragten die dunklen, bewaldeten Massen der Berge, nur selten unterbrochen von den kahlgebrannten Lichtungen, auf deren steilen Abhängen die Man und Tos ihren Bergreis pflanzen.

Aber im Walde war es wieder todtenstill. Nur selten flog ein verscheuchter Vogel auf, und sonst vernahmen wir weder Menschen noch Tierstimmen. Schmetterlinge aber kreuzten von Ufer zu Ufer, und gelegentlich setzte sich auch eine Libelle auf die Ruderstangen.

Auf der ganzen 24 km langen Strecke trafen wir nur drei Kan-Nard-Bé, d. h. Flofshäuser, deren Bewohner mit Bambusfällen ihren Unterhalt gewinnen und sonst nur eine Pirogue, anscheinend Waren für einen Chinesen stromauf bringend, die mühsam längs der Steinwand des Ufers fortgeschoben wurden. An der Einmündung eines kleines Baches hielten wir etwa eine Stunde und die Bootsleute transportierten ein Schwein und mehrere Enten zu einer abgelegenen, einsamen Hütte.

Ich benutzte die Zeit, um einige Charaxes zu fangen, die sich am Schlamme gütlich taten.

Gegen 1 Uhr waren wir in Dai-Thi, wo ich bis morgen Abend zu bleiben vorhatte.

Leider verhinderte mich etwas Regen und trübes Wetter, gleich einen Jagdausflug zu unternehmen, und mufste ich meine Zeit in dem balsaminenumheckten Wohnhaus mit dem Verjagen von Mosquiten ausfüllen.

Bei meiner Ankunft hätte ich übrigens den ganzen Posten ausnehmen können, denn Niemand bemerkte mein Kommen. Die Schildwache vor dem Tore schlief in ihrem Häuschen mit tief über die Holzverschalung desselben herabhängendem Kopfe und auf der Pritsche im Wachthause im Innern lagen drei Irreguläre laut schnarchend. Der „wachhabende Aufseher" kam erst herbei, nachdem ich ihn hatte wecken lassen, um mir Hühner und Eier zu kaufen. Er war noch ganz verschlafen und brummig und mürrisch.

Ich selbst ging auch auf einen Augenblick ins Dorf und als ich wieder zurückkam, fand ich, dafs er mir einen von zwei Silberdollars, die ich in meinen Küchenkorb versteckt gehabt, gestohlen hatte. Mein Verdacht wurde durch sein jetzt gänzlich verändertes, kriechend freundliches Benehmen noch mehr bestärkt und als ich im Laufe des Tages mich nicht über den Verlust beklagte, hatte er sogar die Naivetät, am nächsten Morgen ein Huhn zu Ehren Buddhas auf den gelungenen Griff zu opfern. Während der schwülen Nacht konnte ich wieder kein Auge zudrücken wegen der unausgesetzt angrinsenden Mücken, auch sang eine Katze ein Klagelied darüber, dafs ich alle Türen verschlofsen, damit sie mir nicht, wie bei meinem letzten Besuch hier, ein gebratenes Huhn mausen konnte.

1. September.

Niemand wird erwarten, dafs ich nach der bösen Nacht frohen Mutes den Morgen begrüfste, als ich aber von den Blumen der Veranda gleich 2 protenor ♀♀ wegfangen konnte, war ich wie umgewandelt und stürmte ohne langes Besinnen in den benachbarten lichten Wald. Die Sonne brach schon recht einladend durch die Zweige und lockte eine Stiboges nymphidium hervor, eine ebenso zierliche, wie seltene, aber weitverbreitete Art, von einer äufserst lieblichen Farbenkomposition, ein schneeweifses Mittelfeld umrahmt von zartem Braun. Der sonstige Fang war wieder recht ärmlich und fanden wir zu Dreien kaum mehr als zwei Dutzend Falter. Ich begab mich deshalb nach dem Flufsufer, wo an verunreinigten Stellen sich Papilioniden Stelldichein gaben und wir zwei doddsi fingen, sowie einen noblei, der zu den allerscheusten Vögeln zählt, die ich kenne und einmal verscheucht, überhaupt nicht wiederkommt, oder sich so vorsichtig nähert, dafs auch die leiseste Bewegung seine schleunige Flucht veranlafst.

Das Wasser war über Nacht stark gefallen, so dafs ich auf dem steinigen Ufer den Song-Gam ein grofses Stück entlang gehen konnte. Auf einem noch mit dem Fufs im Wasser befindlichen Gneissfelsen bemerkte ich eine Unzahl kleiner Schnecken, die ich erst für Neritinen hielt, bis ich später zu meiner Überraschung bemerkte, dafs es eine Art in der Nähe der am Mekong nicht seltenen Pachydrobia sein müfse.

Um 4 Uhr war ich wieder im Boot, um nach Chiem-Hoa zurückzukehren. Über der ganzen Natur lag schon Abendstimmung und ward die ganze Fahrt dadurch verklärt. Der Flufs hat vom Lande grofse Strecken abgetrennt, die ihn jetzt als bewaldete Inseln zieren. Die Szenerie blieb anfangs noch dieselbe wie gestern, erst in der Nähe von Chiem-Hoa verflachten sich die Ufer.

In einer neu angelegten Reispflanzung standen vier Maufrauen die uns neugierig nachsahen, und später scheuchten die Ruderer einige Affen auf, deren Anblick selbst Hylobates ein leichtes Lächeln entlockte. Wir hatten wieder verschiedene Stromschnellen zu pafsieren und dann auch wieder Stellen, an denen sich das Gewässer seeartig erweiterte. Der Flufs war noch klarer wie gestern, und als gegen 6 Uhr die scheidende Sonne noch einen rotglühenden feuchten Schimmer durch die wenigen Wolken warf, übergofsen blaue und goldene Tinten seinen klaren Spiegel, flüfsiges Metall auf smaragdenen Fluten.

Kurz vor 7 Uhr endete die paradiesische Fahrt und ich verbrachte den Abend mit dem heute besonders heiteren Delegué, der mir einige Riesen-Cikaden übergab, die er auf einem benachbarten Berge für mich gefangen hatte.

2. September.

Der ganze Vormittag war verregnet, so dafs ich es nicht bedauerte, wegen Briefwechsels âns Haus gebunden zu sein.

Abends benutzte ich eine freie Stunde, um ins Dorf spazieren zu gehen. Auch wollte ich Bananen kaufen, fand aber keine. Tonkin ist, vom Delta abgesehen, kein Land der Früchte.

In einer der verschlampten Hütten hatte sich ein Silberschmied niedergelassen, seine Instrumente waren aber alle so verschmutzt, dafs ich keinem Museum hätte damit kommen dürfen. Sonst fand ich nichts Bemerkenswertes aufser einer weifs gewesenen Henne, welche die Eingebornen zum Spafs grün gefärbt hatten. Zum ersten Male seit vielen Monaten umwehte uns eine kühle Brise, die uns ganz fremd und herbstlich vorkam, so sehr waren wir durch die Hitze verwöhnt.

3. September.

Auf meinem heutigen Ausfluge bemerkte ich zu meinem Erstaunen, dafs die ohnehin schon arme Schmetterlingsfauna bereits stark im Abnehmen begriffen sei.

Die Zahl der Mycalesis ist bereits reduziert, und auch auf den Lantanusblüten fanden sich nur noch wenige Papilioniden ein, so nur ein chaon ♀.

(Fortsetzung folgt.)

Reiseerinnerungen aus dem Peloponnes.

Von Martin Holtz in Wien.

(Fortsetzung.)

III.

Schon in der ersten Zeit meines Aufenthaltes in Kambos hörte ich öfters von einer Ortschaft Pigadia, welche hoch in den Bergen gelegen, aber in wenigen Stunden zu erreichen sei. Nähere Beschreibungen reizten mich, die dortige Fauna kennen zu lernen und auf einige Tage dorthin zu reisen. Einem jungen Manne verdankte ich eine Empfehlung an den Schulmeister von Pigadia, und so rüstete ich mich zu der Reise. Eines Morgens (30. Mai 1901) brach ich mit einem Maultiertreiber und meinem 17jährigen Bedienten dorthin auf, meine Frau in unserer Behausung in Kambos zurücklassend.

Der Himmel machte eine drohende Miene, und kaum waren wir eine halbe Stunde weit fort, als ein strömender Gewitterregen niederging und uns nötigte, unsere leichte Kleidung mit wärmerer zu wechseln. Die Gelegenheit dazu fanden wir erst nach längerem Suchen in einer kleinen Höhle, die am Wege lag. Inzwischen machte der Treiber den Vorschlag, mit Rücksicht auf das Wetter bis zum anderen Tage in der Ortschaft Gaitzáes zu bleiben, der wir uns näherten. Abgesehen von der Verzögerung, hätte dies seitens des Mannes natürlich eine Mehrforderung zur Folge gehabt, weshalb ich darauf bestand, die Reise ohne Unterbrechung fortzusetzen, zumal der andere Morgen noch schlechtere Witterung bringen konnte. Mit verdrossenen Mienen folgten mir meine beiden Begleiter, und auch das Maultier stieg zögernden Schrittes aufwärts, bei Gaitzáes vorüber. Unser Gepäck, welches das Tier zu tragen hatte, war trotz der übergeworfenen Decken auch nicht mehr ganz trocken geblieben. Das Regenwetter erhöhte meine Hoffnung auf Caraben-Ausbeute, aber nur ein einziger Carabus Preslii begegnete uns.

Unterdessen kamen wir immer höher hinauf, die Schlucht wurde enger und abschüssiger, so dafs wir das fast wasserlose Flufsbett kaum noch sehen konnten. In vielen Windungen zog sich der schmale Pfad allmählich empor und das beladene Maultier kam an verschiedenen gefährlichen Stellen nur mit gröfster Vorsicht vorbei. Noch eine halbe Stunde, und wir waren an der Brücke von Pigadia, einer Stelle von seltener Romantik. Die fast senkrechten Felswände nähern sich auf wenige Meter, so dafs beide Seiten kunstvoll durch eine Brücke verbunden werden konnten. Wohl 50 m tief schaut man von der kurzen Brücke in das Dunkel der Schlucht hinab, die mit Farnkräutern, Lorbeerbäumen und mannigfachem Gesträuch bewachsen ist. Aus dem Gestein tropft überall das Wasser unterirdischer Quellen, welches hier die üppige, frische Vegetation erzeugt. Aber man würde irren, wenn man da ein reiches Insektenleben vermutete, denn auch das sorgfältigste Durchsieben der Moospolster und der geringen Humusbildung solcher Orte hat mir nie nennenswerte Resultate geliefert. Lohnender ist dort das Sammeln von Conchylien, vorzugsweise der Clausilien und Pomatias.

Noch eine halbe Stunde hatten wir auf beschwerlichem Pfade zu steigen, bis wir vor den ersten Häusern von Pigadia anlangten, wo allenthalben bösartige Hunde auf uns losstürzten. Mehr Hütten als Häuser, sind die meisten Gebäude wie mit den Felsen verwachsen; ein echtes Räubernest. Wie ich später erfuhr, gibt es nämlich fast niemand in dem Orte, der nicht einen Mord oder

Raub auf dem Gewissen hätte. Weit und breit sind die Pigadioten bei ihren eigenen Landsleuten gefürchtet. Der Schulmeister, aus dem Dorfe Dolí bei Kambos gebürtig, hält sich nur während der Schulzeit in Pigadia auf und mochte der einzige anständige Mann sein. Den Empfehlungsbrief übergebend, traf ich ihn auf dem Dorfplatze an, und obwohl ich unangemeldet erschien, nahm er mich samt meinem Diener sogleich in seine Behausung auf, indessen der abgelohnte Treiber wieder davonzog.

Wohnzimmer, Küche, Schulstube und Fremdenzimmer waren ein einziger rufsiger Raum, an welchem der Zahn der Zeit schon stark genagt hatte. Gleichwohl tat der Mann alles, um uns beiden den Aufenthalt erträglich zu machen. Der Fleischmangel, der durch das häufige, unsinnige Fasten noch erhöht wird und das Reisen im Innern Griechenlands sehr erschwert, machte sich hier besonders fühlbar. Eines Tages erstand ich um ziemlich viel Geld einen frisch erlegten Hasen. Da aber jede Vorrichtung fehlte, um ihn geniefsbar zuzubereiten, so mufste ich ihn meiner Frau nach Kambos schicken, von wo ich ihn dann in gebratenem Zustande und in einem Topfe verpackt zurückerhielt. Schliefslich erlöste uns das griechische Pfingstfest von der schmalen Kost, denn nun wurden Hammel geschlachtet und in der Klause des Schulmeisters ein Festmahl abgehalten, zu welchem auch ein Geistlicher in schäbigem Gewande erschien, der seinen hungrigen Stand mit vielem Humor ertrug. Die niedere Geistlichkeit ist nämlich in Griechenland nicht besoldet und auf freiwillige Gaben der Bevölkerung angewiesen. Reisenden Berufssammlern gehts heute nicht viel besser; wir wurden daher bald Freunde, nur das Eine werde ich ihm nie vergessen, nämlich, dafs er es auf unseren kalten Hasenbraten abgesehen hatte, der in kleinen Portionen für jeden Tag eingeteilt wurde.

(Fortsetzung folgt.)

Eine neue Troides-Form von Obi.

Von Felix Ney.

In einer grofsen Ausbeute, welche John Waterstradt im Frühjahr und Sommer 1902 auf Obi erzielte und an die bekannte Naturalienhandlung Hermann Rolle, Berlin, sandte, fanden sich unter mehreren bisher unbekannten Tagfalter-Arten und Varietäten auch vier Exemplare (1 ♂, 3 ♀♀) einer Troides-Form, welche Waterstradt aus der Raupe im Mai 1902 auf Obi selbst gezogen hatte, und welche der priamus-Gruppe angehört, aber wesentlich von den bisher bekannten Formen abweicht. H. Rolle hat mir diese Stücke überlassen, und freut es mich, die Zahl der diesen unwirtlichen Inseln eigentümlichen, bisher bekannten Tagfalter-Varietäten um eine neue vermehren zu können, der ich wegen ihrer Verwandtschaft mit priamus den Namen aesacus*) geben will.

Der ♂ ist kleiner als priamus, steht zwischen diesem und arruanus, in Gröfse letzterem gleichkommend und spannt 127 mm. Die Grundfarbe ist tiefschwarz, die Binden sind blaugrün, ähnlich denen hellerer urvilleanus-Stücke. Die Vorderrandsbinde ist breiter als bei priamus, schmäler als bei croesus, füllt beinahe die Hälfte der Mittelzelle und ist in dieser goldig bestäubt. Die Binde am Aufsen- und Innenrande ist schmäler als bei der Stammform, etwa nur halb so breit und ähnlich derjenigen von arruanus. Auf den ebenfalls hellblauen, gegen den Rand goldig scheinenden Hinterflügeln fehlt auf der Oberseite jede schwarze Zeichnung, auch die Punkte, bis auf einen sehr schmalen schwarzen Saum, dagegen treten die vier ersten gelben Randflecken der Unterseite auch oben deutlich auf. Die Unterseite der Hinterflügel ist an der Basis blau und geht zum Rande hin allmählich in glänzendes Goldgelb über. Von den schwarzen Punkten sind nur die fünf ersten vorhanden, zwischen diesen und dem Rande stehen fünf goldgelbe Flecken. Auch auf der Unterseite fehlt an den Rippen jede schwarze Beschuppung. Thorax und Abdomen sind der Stammform gleich.

Die ♀♀ stimmen unter sich vollkommen überein und spannen 150 mm. Die Grundfarbe ist ebenfalls schwarz und die weifse Zeichnung stärker als bei den übrigen verwandten Arten, mindestens aber so stark wie bei archideus ♀♀, denen diese ♀♀ am nächsten stehen, nur mit dem Unterschiede, dafs die Mittelzelle bei aesacus ♀ schwarz bleibt, und auf der Oberseite der weifse Teil gleichmäfsig graugelb bestäubt erscheint, bis auf die reinweifse, 2—4 mm breite, nächste Umgebung der Zelle. Im Weifsen der Unterseite der Hinterflügel fehlt diese Bestäubung, sowie das Gelb vor dem Rande gänzlich, welches bei archideus stets auftritt. Die schwarze Fleckenreihe der Hinterflügel ist oben und unten die gleiche wie bei archideus.

Diese neue Form widerlegt die frühere Ansicht, dafs Mioko in der var. miokensis die Grenze zwischen den östlichen, blauen und westlichen, grünen Troides sein soll, vollkommen, vielmehr finden wir gerade bei Batjan und den zunächst liegenden Inseln jetzt alle Farben der Troides vertreten, nachdem sich diese blaue Form auf Obi vorgefunden hat.

*) Aesakus, ältester Sohn des Priamus.

Entomologische Mitteilungen.

Eine Abart von Rhodocera rhamni. Im Sommer 1902 zog ich aus einer Raupe ein Tier, das gelbe Oberflügel und hellgrüne Unterflügel besitzt. Durch den rechten Oberflügel zieht sich von der Flügelwurzel bis zur Spitze ein weifslichgrüner Streifen von 1 mm Breite. — Die Raupe war keinen besonderen Einflüssen ausgesetzt. H. Ruhe.

Druckfehlerberichtigung.

In dem Gillmerschen Aufsatze ist auf Seite 29, Spalte 1, Zeile 19 von oben zu lesen: „weifsgrau mit schwachem Rostgelb (nicht wie gedruckt ist „Rotgelb") gemengt".

Briefkasten.

Herrn **H. C.** in **H.** — Die Nachbildung des Lenauschen Gedichtchens eignet sich nicht für den Druck.

☛ Dieser Nummer liegt die **Preisliste C. 3** über **paläarktische und exotische Schmetterlinge** des Herrn **A. Böttcher, Berlin,** bei, auf welche wir unsere geehrten Leser hierdurch ergebenst aufmerksam machen. ☚

Coleopteren-Sammlung
zu verkaufen.

	Arten	Stück
Dytisc.-Hydrophil.	571	1468
Staphylinid.	922	2094
Scydmaen.-Pselaph.	173	396
Silphid.-Phalacr.	310	780
Erotyl.-Endomych.	368	1272
Histeridae	268	810
Nitidul.-Heteroc.	788	1907
Buprestidae	ca. 200	563
Throscid.-Eucnem.	53	92
Elater.-Dascyllid.	527	1210
Malacodermata	598	1500
Cleridae-Cupes.	188	391
Ptinidae-Cisidae	211	608
Tenebrionidae	1800	4473
Cistel.-Oedemera	615	1541
Bruchidae	60	155
Tomic.-Platyp.	165	412
Cerambycidae	ca. 450	1430
Chrysomelidae	1928	4826
Coccinellidae	266	684

Alle Familien, ausgen. Staphylin., enthalten zahlreiche interess. Exoten, Buprest. u. Ceramb. bestehen fast nur aus Exoten. Alles sehr gut erhalten, vollständig geordnet, fast alle Arten bestimmt, viele Gruppen von bekannten Spezialisten revidiert. Es werden einzelne Familien abgegeben. Nähere Auskunft gibt [2489

Carl Felsche, Leipzig,
Dresdner Str. 27.

Die vom verstorbenen Kais. Russ. Wirkl. Staatsrat von Bidder hinterlassene

Sammlung paläarkt. Käfer

soll familienweise **verkauft** werden. Dieselbe enthält besonders russische (auch einige exotische) Arten. Lucaniden sind bereits abgegeben. [2473

Auskunft erteilt

Frau von Bidder,
Eisenach in Thür.,
Wartburgchaussee 5.

Griechenland!

Der neue, interessante und schöne Spanner

Lygris peloponnesiaca n. sp.!

(Rebel, Berl. Entom. Ztschr. 1902, Heft I/II., pag. 97) ist abzugeben vom Entdecker à ℳ 20.—.

Martin Holtz,
Wien IV, Schönburgstr. 28.

Importierte Eier: A. yamamai Dtzd. 60 ₰, C. japonica Dtzd. 60 ₰, 50 Stück 2 ℳ. Futter: Eiche. Porto 10 ₰. [2459

Max Rudert, Chemnitz, Mühlenstr. 47, III.

Spezial-Lose.

Um den vielen Nachfragen, betreffend einzelne Familien meiner **Peru-Bolivia-Ausbeute** zu genügen, habe ich mich entschlossen ausser den bereits offerierten Centurien noch folgende **äusserst preiswerte** Lose abzugeben. — Alles in guten Exemplaren und korrekt bestimmt.

(In Düten)

- 20 Stück Papilio, darunt. Pap. lenaeus, leucaspis, servill. bolivianus, harmodius, crassus, erlaces etc. etc. . . . . . ℳ 15.—
- 20 Stück dto. mit 1 Papil. bacchus . . . . ℳ 30.—
- 30 Pieriden, darunter Catops. menippe, Archon. bellona, Pereut telthusa etc. etc. . . . . ℳ 9.—
- 30 Neotropiden mit Tithor. pseudonyma, Hyposcad. ellara, eleonora Itun. phenarete u. and. selt. Arten . . . . . ℳ 10.—
- 20 Heliconiden mit Helic. illustris, aristiona, penelope, telesiphe, venustus etc. (prächtige Serie) . . . . ℳ 10.—
- 50 Nymphaliden, dar. Catoneph. salambria, Epiph. dinora, Peris. vaninka, Catagr. aegina, Callith. leprieuri, Dynam. gisella, Anaea nessus, schöne Prepona etc. . . . . . ℳ 20.—
- 50 dto. mit 1 Agrias lugens . . . . ℳ 35.—
- 15 Morphiden, darunter aurora, didius, deidamia, peleides, hector, achilles etc. . . . . ℳ 30.—
- 10 dto. mit 1 Morph. godartii . . . . ℳ 30.—
- 30 Satyriden, dar. Narop. anartes, Tayget. chrysogone, albinotata, Oxeochist. pronax, feine Corades etc. . . . . ℳ 12.—
- 30 Eryciniden mit Lyropt. apollonia, Necyr. bellona, Crocoz. fasciata, feinen Ancyluris, Diorrhina etc. etc. . . . ℳ 10.—
- 20 Hesperiden, darunter Pyrrhop. kelita, cosinga, Erycid. pithyusa etc. etc. . . . . ℳ 10.—
- 35 indische Papilio, darunter paris, castor, ganesha etc. ℳ 15.—

Porto und Packung extra. [2465

Hermann Rolle,
Entomologisches Institut, **Berlin N., Elsasser Str. 47/48.**

C. Ribbe jr.,
Radebeul b. Dresden,
Naturalienhandlung,

liefert zu billigsten Nettopreisen **paläarktische** u. **exotische Lepidopteren, Coleopteren** und andere Insekten in einzelnen Exemplaren, sowie in **Centurien.**

Centurien sehr billig.

Specialität: Von mir selbst gesammelte Lepidopteren, Coleopteren etc. (auch Landconchylien), von den Inseln des **Bismarck- und Salomo**-Archipels **(deutsches Schutzgebiet)**, wobei die **grössten Seltenheiten,** die von **keiner anderen Seite** aus geliefert werden können. Preise je nach Qualität **billigst.**

Auf Anfragen sende Preisverzeichnisse über Lepidopteren, auch gebe gern nähere Auskunft. Neue Preislisten erscheinen Anfang December. 9000 Arten Schmetterlinge werden in diesen Listen angeboten.

☞ Um werthe baldige Aufträge bittet der Obige. ☜

Der Ornithologische Beobachter.
Wochenschrift für Vogelliebhaber u. Vogelschutz.

Herausgegeben von **Carl Daut,** Bern (Schweiz).
Redaktion: **C. Daut,** Bern, und Professor **G. von Burg,** Olten.
Einzige in deutscher Sprache erscheinende Fachschrift der Schweiz.

Mitarbeiter aus den bestbekannten ornith. Kreisen.

Abonnementspreise: Frcs. 5.— (ℳ 4.—) nebst üblichem Zuschlag bei den Postämtern oder Frcs. 7.50 (ℳ 6.—) bei direkter Zusendung unter Band. **Inserate:** Die 3gespaltene Zeile oder deren Raum 15 cts. (15 ₰). ☞ Probenummern zur Gewinnung neuer Abonnenten kostenfrei. ☜

Unterzeichneter steht zur Verfügung hinsichtlich der Ausführung von Bestellungen auf **Käfer, Schmetterlinge, Säugetier- und Vögelhäute, Orchideen, Pflanzen, Waffen,** sowie allerlei **Gegenstände-Sammlungen** aus dem **Niederl. Ostindischen Archipel.**

Bei Auftragserteilungen wird gebeten, den genauen Namen, sowie die Beschreibung des gewünschten Artikels, möglichst mit Abbildung, wenn es sich um **zoologische, ornithologische, entomologische,** sowie **botanische** Gegenstände handelt, anzugeben.

Bitte sich gefl. zu wenden an

W. L. E. de Sturler,
Malang, Java-Insel,
2475] Niederl.-Ostindien.

Südamerikanische Schmetterlinge

in Düten, Ia., direkt vom Sammler, liefere zu den **billigsten Preisen.** Bei grösseren Lieferungen gewähre bedeutenden Rabatt oder Gratisbeilage von Faltern nach meiner Wahl in gleichem Werth der Lieferung.

☞ *Listen frei.* ☜

H. Arp in **Altenkrempe**
2341] b. Neustadt i. Holstein.

Naturalienhändler **V. Frič** in **Prag,** Wladislawsgasse No. 21a kauft und verkauft [1

naturhist. Objekte
aller Art.

Empfehle zu Kreuzungsversuchen: **Pupp. v. Sat. pyri 25 Pf.,** Sat. spini 18, pavonia 10, Thais polyxena 10 ₰ p. Stck. **Bill. Käfer:** 100 Lytta vesicatoria 1 ℳ, 100 Pol. fullo 5.—, 100 Mel. hippocastani samt Variet. 5.—, 100 Dyt. dimidiatus 2.—, 100 Ar. mosch. 3.—, 100 Ph. fornic. 2.—, 100 Cet. aurata 90 ₰, 100 Rh. clavip. 2.50, 100 Cocc. 7-punct. 50 ₰. [2474

G. Seidel, Hohenau, Nied.-Österr.

Import. Eier (Japan): yamamai od. japonica Dtzd. 60 ₰, 50 St. 200 ₰, fugax Dtzd. 120 ₰, Porto 10 ₰; **imp. Pupp.:** polyphemus à 25, promethea $12^1/_2$ ₰, Porto u. Verp. bes. [2492

E. Heyer, Elberfeld, Nüllerstr. 48.

Den neuen paläarkt. Schwärmer

Deilephila siebei Püng i. l.

vom Bulghar Dagh (Kleinasien) gebe à ℳ 30.— ab, ebenso Puppen à ℳ 20.—, doch ohne Garantie für gute Entwicklung. Bitte um rechtzeitige Bestellung, da Vorrat nur klein.

Martin Holtz, Wien IV,
Schönburgstr. 28.

Krüppel!

Missbildungen von Insekten jeder Art, zuvielgliedrige Individuen, Tiere mit verkümmerten Gliedmassen usw. werden für die Bearbeitung eines ausführlichen Aufsatzes in unserem Blatte gebraucht und bitten wir die Herren Sammler um Überlassung im Interesse der Wissenschaft. (Für wirkliche Seltenheiten auf Wunsch reichl. Entschädigung in Tausch!)

Redaktion der Insekten-Börse.

Verantwortlicher Redakteur: **A. Frankenstein,** Leipzig; wissenschaftlicher Redakteur: **Dir. Camillo Schaufuss,** Meissen.
Expedition, Druck und Verlag von **Frankenstein & Wagner** in Leipzig.

Insekten-Börse.

Internationales Wochenblatt für Entomologie.

Die Insekten-Börse erscheint jeden Donnerstag. **Sämtliche Postanstalten und Buchhandlungen** nehmen Abonnements zum Preise von **Mk. 1,50** pro Quartal entgegen, Nr. der Postzeitungsliste 3866; wo der Postbezug auf Hindernisse stösst, ist die „Insekten-Börse" direkt per Kreuzband durch die Expedition gegen Vergütung des Portos von 40 Pfg. für das Inland und von 70 Pfg. für das Ausland pro Quartal zu beziehen.

Inserate: Preis der 4-gespaltenen Borgiszeile oder deren Raum **10 Pfennige. Kleinere** Insertionsbeträge sind der Kürze halber dem Auftrage beizufügen.

Expedition und Redaktion: Leipzig, Lange Strasse 14.

Gebühren für **Beilagen,** welche das normale Versandporto nicht überschreiten, betragen **10 ℳ.**

Nr. 6. **Leipzig, Donnerstag, den 5. Februar 1903.** **20. Jahrgang.**

Inserate für die nächste Nummer der **Insekten-Börse** erbitten wir uns spätestens bis **Dienstag früh** jeder Woche.
Die Expedition.

Um so viel als möglich Fehler in den Bezeichnungen der Tiere zu vermeiden, ersuchen wir die geehrten Herren Einsender von Annoncen um recht deutliche Schreibweise derselben wie auch der Namen der Einsender. Die Expedition.

Autoren, welche ihre Arbeiten im „Börsenbericht" besprochen zu haben wünschen, werden gebeten, die betr. Arbeiten an die Redaktion der „Insekten-Börse" einzusenden. — Für die in den einzelnen, von den Verfassern namentlich unterzeichneten Aufsätze niedergelegten Ansichten übernimmt die Redaktion keine Verantwortung.

Börsenbericht. (Nachdruck verboten.)

Von Carl Rost in Berlin SO. liegt ein Preisverzeichnis über paläarktische Käfer vor, welches hauptsächlich die Ausbeute seiner Reisen im Kaukasus, in Persien, Sibirien usw., aber auch viele Japaner Tiere enthält und gar manche Art aufführt, die anderweit nicht käuflich ist. Das gilt namentlich von den Caraben.

Die Roedersche Schmetterlingssammlung ist in den Besitz von Wilh. Kappes, Wiesbaden, kleine Webergasse 13, übergegangen, welcher sie vereinzelt.

Wilh. Neuburger, Halensee-Berlin, erhielt eine Faltersendung aus Nordchina, darunter prächtige Colias montium, Aporia peloria, A. creitneri, Argynnis adippe v. pallescens.

Konstantin Aris in Moskau beabsichtigt in diesem Jahre eine Reise nach Westchina zu unternehmen.

Dr. O. Schmiedeknecht in Blankenburg i. Thür. bereitet für Ende März d. J. eine neue Gesellschaftsreise nach Spanien und Portugal vor. Gesammelt soll hauptsächlich werden bei Granada, Malaga, Ronda, Algeciras, Algarve und Cintra nahe Lissabon.

Die Kolonialabteilung des Auswärtigen Amtes schreibt die Stellung eines Entomologen (Zoologen) an dem neu errichteten Biologisch-landwirtschaftlichen Institute in Amani (deutsch-ostafrik. Schutzgebiet) aus. Seine Hauptaufgabe wird die Beobachtung und Bekämpfung der tierischen Feinde des Kaffeestrauches sowie anderer Pflanzenschädlinge sein. Als Bedingungen werden gestellt: Fünfjährige Verpflichtung; nach $2^1/_2$ Jahren vier Monate Heimaturlaub unter Belassung der vollen Gebührnisse und unter Gewährung einer Reisebeihülfe; Jahresgehalt 7500 ℳ nebst freier Wohnung; aufserdem 1000 ℳ zur Ausrüstung und ausreichende Vergütung für Hin- und Rückreise. Der Bewerber mufs Gymnasium oder Realgymnasium absolviert und Universitätsstudium von sechs Semestern hinter sich haben. Meldungen sind bis 1. März einzureichen (Berlin, Wilhelmstr. 62) unter Beifügung von Lebenslauf, Zeugnissen und etwaigen wissenschaftlichen Arbeiten.

Über direkte Anpassung hat Rich. von Wettstein vor der Kais. Akademie der Wissenschaften zu Wien einen Vortrag gehalten, in welchem er kurz folgendes ausführte: Lamarckismus und Darwinismus gehen in der Erklärung der Anpassung der Organismen an die äufseren Verhältnisse auseinander. Der Lamarckismus schreibt dem Organismus die Fähigkeit zu, unter den Verhältnissen, unter denen er lebt, innerhalb gewisser Grenzen direkte zweckmäfsige Veränderungen zu erfahren, und diese Veränderungen bei entsprechender Einwirkung der veranlassenden Verhältnisse zu vererben, seine Schlagworte sind also: „direkte Anpassung" und „Vererbung der durch direkte Anpassung erworbenen Eigenschaften". Der Darwinismus dagegen setzt diesen die Parole: „richtungslose Variation" und „Auslese durch äufsere Verhältnisse" gegenüber. — Die Formenneubildung durch „direkte Anpassung" setzt die Fähigkeit der Veränderung des Individuums durch direkte Anpassung und die Vererbbarkeit der so erworbenen Veränderung voraus. Erstere ist eine längst erwiesene, ganz unzweifelhafte Tatsache; die Vererbbarkeit aber wird vielfach bekämpft. Wettstein weist demgegenüber darauf hin, dafs bis jetzt nicht in einem einzigen Falle die Entstehung einer neuen Art auf dem Wege der Selektion im Naturzustande direkt nachgewiesen wurde, auf Grund verschiedener botanischer Beweise kommt er vielmehr zu dem Schlusse, dafs er beide Voraussetzungen des Lamarckismus als zutreffend ansehen kann.

Vor Jahren hat in unserem Blatte R. Jaenichen auf den Einflufs der Wasserverabreichung auf die Entwicklung von Raupen hingewiesen. Gleiche Beobachtungen hat F. Lambert, Direktor der Station séricicole in Montpellier gemacht und in einer „Étude méthodique de l'influence de l'eau sur le développement de diverses espèces de vers à soie et sur leurs cocons" niedergelegt. Er berichtet, dafs künstlicher Regen auf Seidenraupen und Futterpflanzen, in regelmäfsigen Zwischenräumen verabreicht, folgenden Erfolg hatte: 1. die auf dem Pflaumenbaum wildlebende Platysamia cecropia und die auf der Eiche lebende Anterhaea yamamai wurden sefshafter und der Verlust an Raupen verminderte sich ganz wesentlich; 2. das Wachstum der Larve wurde begünstigt, die Entwicklungsdauer abgekürzt; 3. das Gewicht der Cocons stieg, aber

auf Kosten des Seidenreichtums, der geringer ward. (Gleiches hat Robinet schon an Bombyx mori erfahren.)

„Über die vorschnelle Entwicklung (Prothetelie, προθέω voranlaufen, τέλος das voll Ausgewachsen sein) von Puppen- und Imago-Organen bei Lepidopteren- und Coleopteren-Larven, nebst Beschreibung einer abnormen Raupe des Kiefernspinners, Dendrolimus pini L." betitelt sich ein Aufsatz Prof. H. J. Kolbes in der Allg. Zeitschr. f. Entom., welcher speziell die von uns s. Z. besprochenen und abgebildeten von O. Winneguth gezüchteten Raupen behandelt. (Insekten-Börse 1902, Nr. 37 und 42.)

„Für das Grofsherzogtum Baden neue Formen von Makro-Lepidopteren" hat H. Gauckler in den „Mitteilungen des Badischen Zoologischen Vereins" (1902, Nr. 15) bekannt gegeben. Eine Abart von Aphantopus hyperanthus, kleiner und heller, wird als var. montanus benannt.

Aus England und Amerika kommen gleichzeitig Anregungen, die volkstümlichen Namen der Insekten festzustellen und aufzuzeichnen. W. F. Kirby fragt öffentlich, was unter „Kaiser von Marokko" für ein Falter zu verstehen ist; er vermutet Papilio machaon. Dr. Edwin W. Doran hat eine Liste der in Amerika heimatenden, namentlich als Schädlinge bekannten, Kerbtiere zusammengetragen, die aber seiner Meinung nach noch sehr ergänzungs- und verbesserungsbedürftig ist. — Für die Wissenschaft wird ein grofser Nutzen ja nicht gerade herausspringen, wohl aber würde es der Mühe lohnen, und sei es in volkskundlicher Hinsicht, einmal aufzuschreiben, wie die einzelnen Insekten im Volksmunde in den verschiedenen Gegenden Deutschlands genannt werden.

Über die Feinde der Falter in Natal hat G. Frederick Leigh der Londoner Entom. Gesellschaft eine Mitteilung gemacht. Für den Züchter kommt dort vor allem die gemeine südafrikanische Ratte in Betracht, die es ganz besonders auf die Schmetterlingspuppen abgesehen hat und nachts dicke Holzkästen durchnagt, um die darin befindlichen Puppen zu bekommen. Namentlich Choerocampa eson und nerii scheint sie zu lieben, aber nicht blofs die Puppen, sondern auch die Falter. An der Veranda seines Wohnhauses hatte L. einen Geisblattstrauch, der häufig von Sphingiden besucht ward; als er eines Abends im Düstern dort stand, kam vom Dache plötzlich eine Ratte gerade auf den Strauch herab und schneller, als der eben an einer Blüte saugende Schwärmer eine Gefahr ahnte, war er schon von dem Nager erwischt. — Fledermäuse sind, wie bei uns, nächtlicherweise grofse Insektenvertilger. — Charaxes ethalion hat einen gefährlichen Feind in einer kleinen Mantislarve, welche die Eier und jungen Larven des schönen Schmetterlinges zu hunderten, ebenfalls des Nachts, frifst.

In Pirna (Sachsen) ist am 18. Januar d. J. Johannes Faust gestorben, der beste Kenner der Rüsselkäfer. — Den gröfsten Teil seines Lebens hat er als Ingenieur in Libau (Rufsland) verbracht. Nachdem er seine Sammlung an das Kgl. Zoologische Museum in Dresden verkauft hatte, liefs er sich vor nicht zu langer Zeit in Sachsen nieder. Er erreichte ein Lebensalter von 71 Jahren.

Tagebuchblätter.

Von H. Fruhstorfer.

(Fortsetzung.) (Nachdruck verboten.)

Von Neuheiten bemerkte ich nur Cyrestis cocles, ein sehr dunkles Exemplar, das sich, wie auch die übrigen Arten der Gattung, auf nassen Sand setzte und sich an der Unterseite von Blättern verbarg. Auch der Sand verliert schon an Anziehungskraft, und trotzdem ich versuchte, diese durch Ausgiefsen von Urin wieder zu verstärken, gelang es mir nur, einen Papilio noblei zu erbeuten. Glücklicherweise erschliefst sich ein neues Sammelgebiet am Ufer des Song-Gam. Der Flufs tritt mit jedem Tage weiter zurück und hinterläfst ein breites, feuchtes, schlammiges Band, das in den wenigen Stunden, in denen die Sonne glühend heifs darauf herniederstrahlt, zum Sammelplatz seltener und häufiger Papilios wird. Namentlich axion, evemon und chaon fanden sich in grofser Zahl ein, dann selten chiron und auch, als Zierden, die das gemeine Volk um Haupteslänge überragen, Pap. ganesa und doddsi. Auch Euploea linnaei und Cyrestis fanden sich ein, um von den neuangeschwemmten Fäkalien zu naschen.

Das Thermometer zeigt heute nicht mehr als 29°.

4. September.

Wie gestern, so auch heute Morgen wieder dichter Nebel, das sicherste Zeichen, dafs wir einen schönen Tag erwarten durften, der denn auch anbrach. Ich konnte leider nicht ausgehen; denn Blaujacke hatte mich so mit grofsen Orthopteren versorgt, dafs mich deren Ausstopfen bis in den späten Nachmittag beschäftigte.

Im Posten ist es jetzt totenstill, weil ein Teil der Miliz nach Tuyen-Quang beordert wurde, und viele am Fieber krank darniederlagen. Dem Delegué stehen nur noch sieben Mann zu Gebote. Ich aber freute mich der wohltätigen Ruhe, die besonders in den späten Nachmittagsstunden einen köstlichen Reiz hatte, als die untergehende Sonne die ohnedies schon anmutige Natur mit ihrem Farbenzauber verschönte. Aber während gestern nur 29° zu registrieren blieben, fand sich heute die Tatsache zu erwähnen, dafs die Abendtemperatur mit 30° höher war, als in den Mittagsstunden, was von einem „verhaltenen" Gewitter herrührte, an denen Tonkin in diesem Jahre leidet und die zum Schaden der fahrenden Naturforscher nicht zum Ausbruch kommen. Ein Glück nur, dafs Chiem Hoa nicht von Mosquiten verseucht ist wie die nördlicheren Distrikte, so dafs wir uns hier der kühlen Nacht in vollem Mafse erfreuen können.

5. September.

Bei meinem heutigen Ausflug hatte ich das Glück, als allerersten Falter ein ganz frisch ausgekommenes Penthema gallorum ♀ zu fangen, das durch ein tierisches Exkrement angelockt, mitten auf dem rötlichgelben Wege safs. Das Wetter war recht trüb aber schwül und etwas wärmer als an den vorhergehenden Tagen, aber der Unterschied war nicht grofs und hatten wir 31° statt 29°. Aber wie schon Bates am Amazonenstrom beobachtete, so finden wir es auch hier bestätigt, dafs die Schmetterlinge ungemein wetter- und temperaturempfindlich sind; denn die beiden Grad plus erschienen hinreichend, um ein ganz aufsergewöhnlich reiches Falterleben hervorzuzaubern. Sowohl die Lantanusblüten wie der Sand am Bachlauf erwiesen sich voll Anziehung, und nie vorher sah ich so viele Papilioniden anfliegen. Im Bache freilich war durch Ausgiefsen von Urin und durch Auslegen animalischer Fäkalien vorgesorgt. Das Resultat war so erfreulich, dafs ich gar nicht weifs, womit zuerst beginnen. Das gröfste Entzücken der Augen bot jedenfalls ein ungewöhnlich grofser Papilio paris, dessen Farbenkleid ja, wie bekannt, zu den prunkendsten unter den farbenschönen Rittern gehört, der seine dunkel smaragdgrünen, goldpunktierten Vorderflügel während des Fluges flach ausgestreckt hielt, während anscheinend alle Vorwärtsbewegungen von den Hinterflügeln allein ausgeführt werden. Trotzdem nur ein verhältnismäfsig kleines Feld der letzteren blau schillert, erscheinen die Hinterflügel dem Beobachter auf der ganzen Oberfläche blau, und dadurch ergibt sich ein ebenso unerwarteter wie prächtiger Kontrast. Wie schon früher bemerkt, sind es ausschliefslich Papilioniden-♂♂, die sich am Sande einfinden, während die ♀♀ anscheinend einen delikateren Geschmack besitzen und ausschliefslich Blütenhonig naschen. Also auch hier: „Mixed pickles" für die Herren, Zuckerzeug für das Weibliche!

6. September.

Von meinem heutigen Jagdzug ist nur zu erwähnen, dafs ich eine Glaucopide beobachtete, die ich zuerst für eine Hummel hielt, weil sie während des Fliegens wie eine solche brummte. Das Tierchen liefs sich auf dem nassen Sand nieder, um in Gesellschaft von kleinen Apiden vom Unrat zu naschen. Ich fing die „Pseudo-Hummel", die brummend im Netz herumschwirrte, aber durch ein kleines Loch entwischte. Ich war darüber nicht sehr unglücklich, denn ich traute dem Köder soviel Wunderkraft zu, dafs er den Flüchtling wieder anlocken würde. Und in der Tat, eine halbe Stunde später erschien das Insekt wieder und verschwand endgültig in einer Papierhülse.

Wäre die Spezies häufig, so würde ich eine Anzahl in einem Kästchen aufbewahren, um zu erfahren, auf welche Art sie den brummenden Ton hervorbringen.

Heute ist Markt im Dorfe, zu dem die Besucher auf grofsen und kleinen Flöfsen den Song-Gam herabkamen. Auch im Walde begegneten mir kleine To-Gesellschaften, die meistens im Grase lagen und sich keuchend Luft zufächelten.

Blaujacke kam ebenfalls ganz erschöpft nach Hause und stöhnte: „Beaucoup malade „Ke-bum" (Viel krank Bauch), von welchem Übel ich ihn durch einen Löffel voll „Medicine antidiarrhoeique" kurierte.

(Fortsetzung folgt.)

Reiseerinnerungen aus dem Peloponnes.

Von Martin Holtz in Wien.

(Fortsetzung.) (Nachdruck verboten.)

Pigadia (*πηγάδι* = Quelle) liegt 900—1000 m hoch in einem kleinen Talkessel, von Felsen fast verdeckt und ziemlich hohen Bergen umgeben. Die nächstliegenden zwar erreichen nur etwa die Höhe von 1300 m und sind zum Teil mit Nadelwald bedeckt. Unterhalb desselben findet sich vielfach im Taygetos ein Gürtel von Farrnkräutern (Aspidium?), welche ganze Wälder bilden und von denen sich besonders Rhynchoten in Anzahl klopfen lassen. Leider war die Ausbeute im Ganzen sehr gering, denn des nebligen und regnerischen Wetters wegen mufste ich meine Ausflüge sehr einschränken und hatte nur mit dem Sammeln von Conchylien etwas Glück. Die Insektenwelt war spärlich vertreten, und auch die bisweilen durchbrechende Sonne brachte nicht viel ans Licht. Auf freien, felsigen Hängen flog vereinzelt Pieris Krueperi (v. vernalis) Thalpochares respersa, Hypena obsitalis, und im Schatten der Felsen fand ich gelegentlich die seltene Cidaria corollaria (unicata). Wo an dem Bette der Bäche blühende Kräuter reichlicher wuchsen, bot sich Ausbeute an Dipteren und Hymenopteren, an der Grenze des Nadelwaldes erhoben sich zu hohem Fluge die flüchtigen Ascalaphus-Arten. Der Wald selbst beherbergte Numeria capreolaria und andere Spanner, von Tagfaltern Satyrus semele in stattlichen Stücken und lebhafterem, südlichen Gewande. Otiorrhynchus lugens mit seinen Varietäten und Liparus graecus waren dort die Hauptvertreter der Käferwelt, bisweilen fielen Hymenalia graeca und Cantharidеn-Arten in den Klopfschirm.

Bei den schwachen Ergebnissen dicht um Pigadia kam mir der Gedanke, einen Abstecher auf das nahe Hochgebirge des Taygetos zu machen, dessen Hauptkamm sich nordöstlich in langer, noch schneebedeckter Kette erhebt. Am 3. Juni (1901) brach ich dahin auf, begleitet von meinem Burschen und einem Hirten, dessen Maultier ich zu diesem Zwecke mietete. Der letztere hatte in Rindomo schon sein Sommerquartier aufgeschlagen, einer aus wenigen Steinhütten bestehenden Ansiedlung. In 3—4 Stunden erreichten wir den etwa 1200 m hoch gelegenen Ort. Höher hinauf fehlt die Gelegenheit zu einem Unterkommen und dieses letzte war es auch nur noch nach den Begriffen des Landes. Ein ganzer Stammbaum von urwüchsigen Hirtenfamilien empfing uns, im Gegensatze zu ihren Handel treibenden Volksgenossen lauter ehrliche, geradsinnige Menschen, welche uns für mäfsige Bezahlung die notwendigsten Lebensmittel gaben und uns zwei Nächte nach bestem Können beherbergten. Die dritte hätte ich nicht mehr zu ertragen vermocht, denn Tausende von Flöhen, welche den zutreffenden Beinamen *ἑλληνικά ζωίφια* führen, vereitelten jeden Schlafversuch. Der kleine, finstere Raum war ohne Fenster, vollgepfropft von Männern, Weibern und Kindern, und verqualmt von dem ständig brennenden Holzfeuer. Die erforderlichen Arbeiten mit dem eingesammelten Material mufste ich auf einer Art Mauer sitzend vornehmen, welche aus regellos vor der Hütte aufgeworfenen Steinen bestand.

Hätte ich damals mein Zelt mitgenommen, so wäre ich gern noch einige Tage dort geblieben, denn der Fang war weit ergiebiger, als bei Pigadia. Schon die nächste Umgebung bot unter den Steinen am Bachufer Calathus giganteus, die seltenen Zabrus reflexus, Molops spartanus und andere Carabiden. Von blühenden Büschen des Crataegus orientalis klopfte ich Hoplia nigrina, Serica punctatissima und verschiedene Rüsselkäfer. Hier fing ich auch durch Sieben mehrere Trechus, Bembidien und Staphyliniden, aber meist verbreitete Arten. Um die Stämme der Tannen kletterte der grofse Morimus asper, von ihren Zweigen fielen beim Klopfen Phyllobius apollinis v. taygetanus und in Unzahl der gemeine Silesis terminatus. Am zweiten Tage (4. VI.) die nahe Quelle aufwärts verfolgend, stiefs ich bei 1400 m auf die ersten Schneeflecke und fing dort auf grünenden Lehnen einige Lycaena v. helena Stgr., welche ich auch sonst im Taygetos nicht unter dieser Höhe angetroffen habe. Mit vielen Schwierigkeiten, über abschüssig liegende Schneefelder hinweg, erreichte ich mit meinem Panajioti ein Alpenjoch von 1800 m Höhe, über dem sich, von dort aus unersteigbar, die Gipfel des Hagios Ilias (2400 m) und Chalasméno (2000 m) erheben. Die schöne, seltene Cymindis kalavrytana Reitt. und Nebria taygetana gehörten zu dem Besten, was wir dort fanden. Der vom Schneewasser noch feuchte Boden und die blühenden Frühlingspflanzen liefsen mich auf mehr hoffen, als ich in Wirklichkeit fand. Nach einem mühseligen Abstiege ohne Weg und Steg erreichten wir erst am Abend wieder die Hirtenhütte.

Am nächsten Morgen machte ich mich allein auf den Rückweg nach Pigadia und liefs meinen Burschen noch einen Tag in Rindomo, damit er dort noch etwas sammle. Das tat er natürlich nicht, sondern benutzte die Erlaubnis, das Maultier für die Gepäckbeförderung selbst mieten zu dürfen, um mich dabei um einen kleinen Betrag zu betrügen. Weil es der letzte Tag war, den wir beim Schulmeister in Pigadia verbrachten und ich den Bengel für die Rückreise brauchte, so machte ich nicht viel Aufhebens, sondern entliefs ihn erst nach der Ankunft in Kambos. Zum Schlufs erhielt er noch von mir wegen hinterrücks begangener Verleumdungen auf dem Marktplatze eine ordentliche Tracht Prügel und ein Offizier, dem ich in Pigadia auf einer Razzia nach flüchtigen Verbrechern begegnet war, sorgte dafür, dafs er für die Nacht hinter Schlofs und Riegel gebracht und in der Morgenstunde nach Kalamata abgeschoben wurde. Der Offizier aber schickte uns nachher zum Zeichen seines Wohlwollens noch eine Hammelkeule ins Haus. Der Hammel aber stammte aus eines Flüchtlings Stalle, welcher in Pigadia vor meinen Augen durch Soldaten und im Namen des Königs erbrochen worden war. Wir hatten also einen „Staatsbraten“ und liefsen ihn uns gut schmecken.

(Fortsetzung folgt.)

Über den einseitigen Polymorphismus im männlichen Geschlecht der Lucaniden.

Ein kurzer Entwurf von Prof. H. J. Kolbe.

(Mit 8 Abbildungen.)

Was sich sonst unter den Coleopteren nirgends findet, das ist in der Familie der Lucaniden eine ziemlich gewöhnliche, allerdings auffallende und recht bekannte Erscheinung: die enorme, individuelle Variabilität innerhalb der Spezies. Und innerhalb der Spezies ist es wiederum nur das männliche Geschlecht, welches dieser aufserordentlichen Variationsfähigkeit unterworfen ist. Es gehört diese morphologische Erscheinung in das Gebiet des einseitigen Polymorphismus des männlichen Geschlechts.

Namentlich der Kopf männlicher Lucaniden ist dieser individuellen Variabilität unterworfen, der Kopf, der überhaupt die charakteristischen Kennzeichen der Hirschkäferfamilie trägt. Am Kopfe also sind die Form, die Gröfse, die Ausbildung seiner einzelnen Organe und Organteile, die oft fehlende Frontalleiste, die Occipitalleiste, das Labrum, das Epistom, der dornartige Höcker hinter den Augen, namentlich aber die Gröfse, Form und Bezahnung der Mandibeln ziemlich weitgreifenden individuellen Modifikationen innerhalb einer und derselben Spezies unterworfen.

Auch der Prothorax ist bei manchen Arten individuell verschieden, ebenso die Skulptur der Flügeldecken und die Bezahnung der Tibien.

Von den genannten Organen und Körperteilen fällt aber am meisten und häufigsten die individuell total verschiedene Bildung der Mandibeln der männlichen Käfer auf. Aus diesem Grunde sind die verschiedenen Ausbildungsgrade der Käfer nach der Variation der Mandibeln auseinandergehalten und benannt worden. Man spricht von telodonten, mesodonten, amphiodonten und priodonten Formen männlicher Lucaniden. Die Unterscheidung dieser Formen ist ziemlich einfach; es scheint aber gut zu sein, sie übersichtlich und von Illustrationen begleitet vorzuführen, damit sie von den Käferfreunden leichter und sicherer aufgefafst werden. Von der Redaktion der „Insekten-Börse“ wurde ich ersucht, die Bezeichnungen dieser Variationsformen des näheren zu erläutern, und gern komme ich diesem Ersuchen hiermit nach.

Es ist noch nicht sehr lange her, dafs die verschiedenen Formen der männlichen Lucaniden einer Art wissenschaftlich unterschieden und bezeichnet werden.

Dr. F. Leuthner, welcher vor 17 Jahren die ausführliche Monographie der Odontolabinen (eine Gruppe der Lucaniden) in den Transactions der zoologischen Gesellschaft in London veröffentlicht hat (Vol. XI, 1885), setzt in dieser Abhandlung die Variationsformen der männlichen Lucaniden auf Grund der Mandibelbildung so gut und grundlegend auseinander, dafs wir ihm darin

folgen müssen. Er unterscheidet hierbei die vier schon erwähnten Hauptformen des männlichen Geschlechts:

I. die telodonte Form, II. die mesodonte Form,

1. 2a. 2b.

III. die amphiodonte Form,

3a. 3b.

IV. die priodonte Form.

4a. 4b.

Dazu kommt zum Zwecke der Vergleichung die weibliche Form.

5.

Die Bilder zeigen Odontolabis Sommeri Parry in $^1/_2$ nat. Gröfse, und zwar Fig. 1 bis 4 männliche Formen, Fig. 5 das Weibchen.

I. Die telodonte Form (τέλος = Ende oder Spitze, ὀδούς = Zahn) hat lange, schlanke Mandibeln (Fig. 1), die nur im Endteile gezähnt sind.

II. Die Mandibeln der mesodonten Form (μέσος = Mitte) sind gewöhnlich etwas kleiner, im Endteile ebenfalls gezähnelt und um die Mitte der Innenseite oder im basalen Drittel mit einem grofsen Zahne versehen (Fig. 2a und 2b). Es gibt gröfsere und kleinere Unterformen von der mesodonten Form.

III. Unter der amphiodonten Form (ἀμφί = auf beiden Seiten) versteht man Lucaniden mit Mandibeln, die im Endteile und im Basalteile der Innenseite gezähnelt, in der Mitte aber oder im basalen Drittel vor dem basalen Zahne*) mehr oder weniger weit ausgebuchtet und hier zahnlos sind (Fig. 3a und 3b). Zu dem Charakter der amphiodonten Form gehört immer eine Ausbuchtung zwischen den vorderen und den ganz an der Basis sitzenden Zähnen. Es ist augenscheinlich, dafs die mesodonte Form nur durch die Verlängerung des Basalteiles aus der amphiodonten Form hervorgegangen ist. Von der amphiodonten Form gibt es verschiedene Gröfsen bezw. Ausbildungsgrade (aufser den abgebildeten Formen noch Zwischenformen zwischen 3a und 3b).

IV. Endlich die priodonte Form (πρίων = Säge) umfafst Individuen mit gewöhnlich kleinen einfachen Mandibeln, die am ganzen Innenrande gleichartig sägeförmig gezähnelt sind (Fig 4a und 4b). Reduzierte amphiodonte Mandibelformen (Fig. 3b) gleichen beinahe der priodonten Form und unterscheiden sich von der letzteren nur durch die Ausbuchtung vor dem basalen Zahne. Die Mandibeln der priodonten Form sind den Mandibeln der Weibchen (Fig. 5) derselben Spezies sehr ähnlich. Auch wegen der meist geringeren Körpergröfse und des relativ etwas kleineren Kopfes nähert sich die priodonte Form morphologisch dem Weibchen. Aber solche unentwickelte Männchen sind nicht als degeneriert zu betrachten, weil ihre Kopulationsorgane und ihre Hoden und Spermatozoen vollständig entwickelt sind (was allerdings nur bei Lucanus cervus untersucht ist). Leuthner glaubt, dafs die Ähnlichkeit zwischen der priodonten Form und dem Weibchen nur zufällig sei. Ich denke aber, dafs ursprünglich die Mandibeln der beiden Geschlechter innerhalb derselben Art gleichmäfsig (priodont) entwickelt und ausgebildet waren, dafs aber das Männchen durch einseitige weitere Ausbildung sich von dem Weibchen morphologisch entfernt und sich durch die amphiodonte und mesodonte zu der telodonten Bildung emporgeschwungen hat.

Diese Annahme dürfte daher für unsere Betrachtung grundlegend sein, nämlich, dafs die unentwickelten Modificationsformen einer Lucanidenspezies diejenigen Formen der Spezies sind, in denen allein sie in vergangenen Zeiten auftrat, bis sie später den vollkommensten, den telodonten Grad erreichte. Damit nimmt man zugleich an, dafs die polymorphen Lucanidenarten in alter Zeit nur in der priodonten Form, später in der amphiodonten, dann in der mesodonten und schliefslich in der telodonten Form auftraten. Die telodonte Form ist in der Familie der Lucaniden die echte und rechte von der Natur gewollte Entwickelungsform der Spezies; in dieser Form zeigten sich die charakteristischen Unterschiede der Arten hinsichtlich der Mandibeln, nicht aber in der priodonten Form.

Einseitiger Polymorphismus, an dem nur das männliche Geschlecht beteiligt ist, findet sich auch bei Dynastiden und Cetoniiden; deren Variabilität ist aber nicht so mannigfaltig und nicht so auffallend wie bei den Lucaniden. Ich möchte darauf hinweisen, dafs die Larven der Lucaniden, Dynastiden und Cetoniiden teilweise eine ähnliche Lebensweise haben, und auch darauf aufmerksam machen, dafs hauptsächlich in diesen Familien die individuelle Körpergröfse innerhalb derselben Art auffallenden Schwankungen unterworfen ist. Der verschiedene Ernährungsgrad der Larven bei der Verpuppung mag dabei zu berücksichtigen sein. Die Verkürzung und das Verschwinden der für die entwickeltste Form der Spezies charakteristischen Hörner und Höcker des Kopfes und des Pronotums bei kleineren Exemplaren derselben Spezies werden durch die Annahme einer besseren oder schlechteren Ernährung der Larve verständlich. Aber die verschiedenen Formen der Mandibeln der Lucaniden werden durch den verschiedenen Ernährungsgrad der Larven natürlich nicht erklärt.

Es ist ferner bemerkenswert, dafs sowohl die Weibchen der verschiedenen Arten derselben Gattung der Lucaniden sich grofsenteils sehr ähnlich sehen, als auch innerhalb der Spezies sich gleichen, wenn die Männchen voneinander so aufserordentlich abweichen. Das zeigt uns an, dafs die Differenzierung in Spezies hauptsächlich vom männlichen Geschlecht ausgegangen ist. Ständen die männlichen Lucaniden alle nur auf der Stufe der priodonten Form, so würden wir gewifs nicht so viel deutliche Arten bei den Lucaniden unterscheiden, wie es jetzt geschieht. Aber die Mannigfaltigkeit der Männchen innerhalb der Art ist eine so grofse, dafs in früherer Zeit sogar die verschiedenen Variationsformen einer Art, die wir heute mit Recht nur für Modifikationen derselben Art halten, als verschiedene Arten aufgefafst wurden, z. B. Arten der Gattung Odontolabis.

Es ist daher in wissenschaftlicher Beziehung von grofsem Werte, diese Modifikationen der Mandibelform innerhalb der verschiedenen Spezies festzustellen, zu umgrenzen und mit einer für die verschiedenen Gattungen und Arten morphologisch gleichwertigen Bezeichnung zu belegen, die sich nicht nur praktisch

*) Fig. 3b zeigt die Ausbuchtung am Grunde vor dem basalen Zahne ungenau; am Objekt ist sie sehr deutlich.

leicht und sicher anwenden läfst, sondern auch bei vergleichend-morphologischen Untersuchungen der Mandibelformen in der Familie der Lucaniden eine Grundlage für eine wissenschaftliche Betrachtung dieses Gegenstandes bietet.

Entomologische Mitteilungen.

Zwei Abarten des Gespinnstes von Saturnia pavonia. Bekanntlich besitzt das Gespinnst an einer Seite eine Öffnung, die durch steife, schräg zusammenlaufende Haare geschützt ist, so dafs kein Fremdkörper von aufsen eindringen, wohl aber der Schmetterling ungehindert ausschlüpfen kann.

Von einem Freunde erhielt ich zwei Gespinnste, die je zwei Öffnungen besafsen: das erste hatte an einer Seite beide, das zweite an jeder Seite eine, die ganz regelmäfsig gebaut waren. Im übrigen waren die Gespinnste normal. H. Ruhe.

Nachrichten

aus dem

Berliner Entomologischen Verein.

(Sitzungen finden an jedem Donnerstag, Abends 8½ Uhr, im Restaurant „Königgrätzer Garten", Königgrätzer Strasse 111 statt. — Gäste willkommen!)

Nachtrag zur Sitzung vom 16. Oktober 1902.

(Vgl. No. 49 der Insekten-Börse XIX. Jahrgang.)

Obgleich die Vermutung des Herrn Thieme, dafs Melitaea Wolfensbergeri Frey eine besondere von maturna unabhängige Art sei, bereits am 16. Oktober von Herrn Thiele stark angezweifelt war, nahm in einer folgenden Sitzung Herr Stichel das Wort, um zur Klärung der Frage folgende der Literatur entnommene Mitteilungen zu machen: Schon in der Insekten-Börse 1902, p. 403, wird von unbekannter Seite*) darauf aufmerksam gemacht, dafs die Raupe von Wolfensbergeri bekannt und von Standfufs in Anzahl gezogen worden ist. Die Notiz verschweigt leider Näheres, namentlich aber, ob und wo die hierbei gewonnenen Erfahrungen publiziert sind. Zu finden ist nichts gewesen. Dagegen wird die Raupe erwähnt in: Favre u. Wullschlegel, Fauna des Macro-Lépidoptères du Valais etc., Schaffhausen 1899, p. 30, und zwar: Ausgewachsene Raupe im Mai und Juni polyphag an Scabiosa lucida, Plantago und anderen niederen Pflanzen. Wenn etwas Besonderes an der Raupe bemerkbar wäre, was eine Artberechtigung der Form begründen könnte, würden dies mitzuteilen die genannten Autoren und auch Standfufs gewifs nicht versäumt haben. — Was die Variationsfähigkeit des Falters und das Vorkommen desselben betrifft, so berichtet Riggenbach in: Mitteil. Schweiz. Entom. Gesellsch., v. 7 (1884) p. 9, dafs diese bereits vor Jahren von Esper aus dem Piemont beschriebene Form seither auch im Val Annivier gefunden und auch in Davos Platz vom Pfarrer Hauri in allen Übergängen zur Stammform gefangen wurde. Derselbe Autor, l. c. p. 46, bestätigt dies unter ausdrücklicher Betonung, dafs die Schweiz auch die typische maturna besitze. Frey schreibt in derselben Zeitschrift p. 11, er besitze diese Varietät aus Davos (Val Disma) und von Süfs (Engadin), ♂ in Anzahl, ♀ nur drei Stücke. Die ♂♂ sind im ganzen untereinander gleich, die ♀ ähneln M. cynthia ♀. Ferner besitze er zwei Petersburger Exemplare durch Erschoff. Der ♂ steht Wolfensbergeri sehr nahe, das ♀ nicht, dagegen sei ihm vom Baron Hueningen-Huene ein ♀ von Estland überlassen, welches wiederum mit der schweizer Form fast identisch ist, und endlich besitze Riggenbach ein ♂ aus Schlesien genau wie Wolfensbergeri. Die Aufstellung des Namens verteidigt Frey mit der Begründung, es sei durch den Begriff der Varietät bedingt, dafs sie in die Stammart übergehe, wie es hier der Fall ist. — Endlich erwähnt Favre (l. c p. 30) noch, dafs es in Süd-Tirol (Ampezzo) eine Mittelform zwischen der typischen maturna und der schweizerischen Form gibt. — Hiernach dürfte jeder Zweifel daran, dafs es sich bei der fraglichen Form nur um eine alpine Varietät (Lokalrasse oder Subspezies) handelt, behoben sein.

Herr Thieme erkennt dies auch an und berichtigt, dafs er an den Verein nur die Frage gerichtet habe, ob nicht M. Wolfensbergeri als besondere Art aufzufassen sei, dafs er aber nach den gemachten Mitteilungen auch das Gegenteil annehmen müsse.

Sitzung vom 20. November 1902.

Herr Thieme zeigte eine Zusammenstellung seltener Melitaeen aus dem ganzen Verbreitungsgebiet dieser Familie, welche — im Gegensatz zu Argynnis — der südlichen Halbkugel fehlt, auf der nördlichen Halbkugel aber in ganz Europa, Nordafrika, Nordasien bis in die Wüste Gobi hinein und in Nordamerika, besonders in Kalifornien auftritt.

Von Herrn Haneld wurde eine Aberration von Argynnis paphia gezeigt. Die Oberseite hat typisches Aussehen. Auf der Unterseite aber ist die Grundfärbung braun statt grünlich, und dadurch heben sich die Silberstriche scharf vom Untergrunde ab.

Auch Herr Fruhstorfer befafst sich ausnahmsweis mit einem paläarktischen Geschöpf. Er hat am 1. Juli bei St. Moritz (Engadin) eine stark abweichende Argynnis aglaia L. erbeutet, auf deren Oberseite die schwarze Zeichnung zu einem grofsen, nach dem Rande ausstrahlenden, Fleck zusammengeflossen ist. Unten sind die Flecke hellgelb statt silbern.

Herr Thurau hatte von seiner lappländischen Ausbeute die abweichendsten Stücke von Colias nastes Bsd. v. werdandi Zett. mitgebracht, und zwar zwei ♀ der ab. christiernssoni Lampa mit ockergelber Färbung der Oberseite aller Flügel, wohl die seltenste Form, da unter einigen hundert Exemplaren sich nur ein ♂ und drei ♀ befanden. Bei einem ♂, als Übergang zu dieser Form, mit nur wenig schwarzer Zeichnung, ist eine geringere ockergelbe Färbung vorhanden. Mehrere ♂♀ der ab. sulphurea Lampa haben teils die typische schwarze Zeichnung der werdandi (bes. die ♀), teils (♂) weisen sie die Merkmale der ab. immaculata Lampa auf. Ihre Färbung ist ein reines Schwefelgelb. Die ab. immaculata Lampa, welche nur in männlichen Exemplaren vorkommt, hat nur die schwarze Saumbinde. Die Submarginalbinde fehlt entweder gänzlich oder sie ist nur am Vorderrande angedeutet, so dafs man im ersteren Falle geneigt wäre, sie zu palaeno L. zu ziehen. Besonders ein ♂ in der Gröfse der nordischen palaeno, hat aufser der etwas matteren schwarzen Zeichnung ganz das Aussehen einer palaeno. Es besitzt aber die der werdandi eigentümlichen schwarzen Rippen auf der Fläche der Vorderflügel und mufs man die Annahme, vielleicht eine palaeno vor sich zu haben, fallen lassen.

Aufser diesen drei Aberrationen finden sich verschiedene interessante Formen dabei, ein Beweis der grofsen Variationsfähigkeit dieser Colias. Wie schon erwähnt, finden sich Stücke darunter fast ohne alle schwarze Zeichnung. Bei diesen ist entweder die schwarze Saumbinde nur durch die verbreiterten Rippen oder die Submarginalbinde auf dieselbe Weise angedeutet. Andere wieder zeigen eine kräftige Submarginalbinde, und die Saumbinde ist matt, mit verbreiterten kräftigen Rippen, oder es sind sowohl die Saum- als auch die Submarginalbinde in schwarze, durch die verbreiterten Rippen gebildete Striche aufgelöst. Stlr.

Sitzung vom 27. November 1902.

Da wichtige innere Angelegenheiten die Anwesenden beschäftigten, liefs nur Herr Dadd eine gröfsere Sammlung gelber Catocala-Arten rundgehen, und Herr Stüler legte eine gröfsere Zahl Kieferzangen vor, die dem Auswurf eines Vogels entnommen, und von Herrn Rey als solche des Warzenbeifsers Decticus verrucivorus festgestellt waren. Ein anderes Auswurfstück aus dem Grunewald enthielt zwei vollständig unverletzt wieder abgegebene Chrysomela limbata. Die anwesenden Jäger schrieben den Auswurf dem Mäuse- oder dem Wespenbussard zu Stlr.

*) Die Notiz war von der Blattleitung gegeben und beruht nicht auf einer Druckschrift. D. Red.

Briefkasten.

Herrn **Z. Z.** in **B.** — Die Synonymie ist folgende:

Attacus atlas L.
China, Himalaya.

Attacus atlas triumphator Fruhst.,
von Java — wo er ausschliefslich vorkommt — Form mit breiteren, schwarzen Binden der Vorderflügel. Gestalt viel gröfser als bei atlas. Grundfarbe dunkler braun.

Als

Attacus atlantis hat Staudinger eine Form in den Handel gebracht, welche Rothschild später als „aurantiaca" von den Key-Inseln beschrieb.

Attacus edwardsi White
Sikkim, Assam; gute Art, der König seines Geschlechts — sehr selten!

Attacus insularis Vollenh.
ist eine dunkle Lokalform von Attacus cynthia Don.

Herrn **H. S.** in **B.** — Gewifs sind Buchkästen, wenn nicht zu grofs, wenn staubdicht schliefsend, wenn Sie fest zu stecken gewöhnt sind, des Aufrechtstehens halber, nicht zu verwerfen. Aber Kästen können Sie auch aufrecht stellen, und da solider Verschlufs die Hauptsache für die ganze Sammlung ist und Kästen immer sicherer schliefsen, so würden wir doch zu Kästen raten, die Sie sich aber nicht bei jedem beliebigen Tischler machen lassen dürfen, sondern nur bei auf solche Spezialarbeit eingewöhnten, z. B. Rich. Ihle, Dresden N., Bömische Str. oder Wilh. Niepelt in Zirlau, Schles.

Herrn **J. L.** in **O.** — Wir haben Ihre Frage erst kürzlich beantwortet. In Neuauflage erscheint z. Z. das Dr. E. Hofmann'sche Werk: Schmetterlinge Europas. 36 Lieferungen à 1 Mk. Anhang 50—60 Tafeln Raupen 15 Mk Bis jetzt sind 11 Lieferungen erschienen. (Verlag von C. Hoffmann, Stuttgart) Lassen Sie sich Probelieferung von der Ihnen nächstliegenden Buchhandlung kommen.

Herren **O. H.** in **G.**, **H. W.** in **N.**, **A. B.** in **St.**, **A. B.** in **B.**, **H. G.** in **K.** — Verbindlichsten Dank. Nachricht folgt.

☞ Dieser Nummer liegt die **Coleopteren-Liste Nr. VIII** des Herrn **H. Fruhstorfer, Berlin**, bei, auf welche wir unsere geehrten Leser hierdurch ergebenst aufmerksam machen. ☜

Unterzeichneter steht zur Verfügung hinsichtlich der Ausführung von Bestellungen auf **Käfer, Schmetterlinge, Säugetier-** und **Vögelhäute, Orchideen, Pflanzen, Waffen,** sowie allerlei **Gegenstände-Sammlungen** aus dem **Niederl. Ostindischen Archipel.**

Bei Auftragserteilungen wird gebeten, den genauen Namen, sowie die Beschreibung des gewünschten Artikels, möglichst mit Abbildung, wenn es sich um **zoologische, ornithologische, entomologische,** sowie **botanische** Gegenstände handelt, anzugeben.

Bitte sich gefl. zu wenden an

W. L. E. de Sturler,
Malang, Java-Insel,
2475] Niederl.-Ostindien.

Schmetterlingssammlung,

die ganze **europäische Fauna** in einem Schrank mit 42 Kästen, wissenschaftlich geordnet, billig zu verkaufen.

Th. Harmuth,
2500] **Sagan,** Markt 2.

Südamerikanische Schmetterlinge

in Düten, Ia., direkt vom Sammler, liefere zu den **billigsten Preisen.** Bei grösseren Lieferungen gewähre bedeutenden Rabatt oder Gratisbeilage von Faltern nach meiner Wahl in gleichem Werth der Lieferung.

Listen frei.

H. Arp in **Altenkrempe**
2341] b. Neustadt i. Holstein.

Abzugeben: Ges. Pupp. von Pseud. lunaris $^1/_2$ Dtzd. à 1,50 u. Porto. — Ferner gesp. Falter von machaon ab. rubromac. und bimacul.; Loph. cucula; Plus. jota; Man. maura, Catoc. sponsa, electa; Gon. derasa, Hyp. rectilinea u. a. im Tausch zu Staudinger-Preisen gegen bessere Mineralien oder bar zu $^1/_3$ Staud.

R. Stüve, [2495
Osnabrück, Wittekindstr. 2.

Zabrus taygetanus

und zahlreiche andere seltene Coleopteren aus Griechenland etc., ebenso griechische Dipteren, Orthopteren, Hemipteren, Conchylien, seltene Reptilien und Amphibien preiswerth abzugeben.

Centurien,

enth. 50 det. Käferarten aus Griechenland und Kleinasien, darunter Carabus, Zabrus taygetanus, Leptura bisignata, Helops azureus u. andere bessere Arten, à 10 *M*.

Martin Holtz, Wien IV.,
Schönburgstr. 28.

Auf Wunsch Auswahlsendungen und Verzeichnisse.

Allen Interessenten

die erg. Mitteilung, dass Herr ***Alexander Heyne,*** *bisher in Firma* ***Heyne Brothers in London,*** *mit dem 1. Februar 1903 in die entomologische Abteilung meines Instituts eintritt.*

Es wird mir somit möglich sein, Branchen wie: ***europ. paläarkt. Lepidopteren, europ. und exotische Coleopteren, Orthopteren usw.,*** *welche bisher in Ermanglung einer geeigneten Kraft vernachlässigt waren, in Zukunft zur vollen Geltung zu bringen. Da Herr Heyne auch persönlich noch grosse Bestände Insekten aus London mitbringt, werde ich somit in der Lage sein, auch den weitgehendsten Ansprüchen genügen zu können, zumal mehrere grosse Original-Ausbeuten meiner Sammler avisiert und zum Teil schon eingetroffen sind. Ich bitte daher, das Herrn Heyne bisher bewiesene Vertrauen auch auf mich übertragen zu wollen, coulante Bedienung zusichernd.*

Mit vorzüglicher Hochachtung

Hermann Rolle,
Entomologisches Institut,
2491] ***Berlin N.,*** *Elsasser Str. 47/48.*

Höflichst Bezug nehmend auf vorstehende Mitteilung, bitte ich, das mir bisher bewiesene Vertrauen auf Herrn ***Rolle*** *übertragen zu wollen.*

Ich werde bemüht bleiben, alle Geschäfte, welche ich in den angegebenen Branchen persönlich überwache, auch bei Herrn Rolle in zuverlässigster und coulantester Weise zur Ausführung zu bringen.

Mit aller Hochachtung

Alexander Heyne,
früher in Firma ***Heyne Brothers, London.***

Friedr. Schneider in **Wald, Rheinland**

empfiehlt sein grofses Lager in **exotischen Coleopteren,** tausende Arten aus allen Weltgegenden umfassend, bei sehr niedrigen Preisen. [2496

Auswahlsendungen bereitwilligst. Garantie für genaue Bestimmung und Fundorts-Angabe. Tausch erwünscht.

Preislisten Nr. 4 und 5 gratis und franko auf Verlangen.

Spezial-Serien.

Ceroglossus-Serie. 8 gute, prachtvolle Arten für *M* 8.—, Wert ca. *M* 36.—. Ceroglossus sybarita, tomentosus, andestus, valdiviae, Darwini, chilensis, gloriosus, bouqueti.

Lucanus laminifer-Serie. Lucanus laminifer, eine der gröfsten und interessantesten Arten, bisher nicht im Handel, 4 ♂♂ und 2 ♀♀ in verschiedenen Gröfsen, prachtvolle Serie, für *M* 15.—, Wert nicht genau zu bestimmen, aber mindestens der sechsfache.

Lamprima-Serie. 5 ♂♂ und 3 ♀♀ für *M* 7.—, Wert ca. *M* 28.—. Lamprima Micardi ♂♀, rutilans ♂♀, fulgida ♂, aurata ♂, Latr. ♂♀.

Anoplognathus-Serie. 7 schöne Arten für *M* 3.50, Wert ca. *M* 14.—. Anopl. analis, v. color., Olivieri, rugosus, porosus, chloropygus, velutinus.

Sternocera-Serie. 6 schöne, meist seltene Arten *M* 9.—, Wert ca. *M* 37.—. Sternocera Hunteri, aequisignata, funebris, funeraria, nitidicollis, orientalis.

Stigmodera-Serie. 10 gute Arten für *M* 5.—, Wert ca. *M* 18.—. Stigmodera variabilis, macularia, undulata, vegeta, octospilota, australasia, cyanicollis, erenata, bella, elongatula.

J. Desbrochers des Loges

zu **Tours** (Indre et Loire)

Redaction und Expedition des **Frelon,**

monatlich erscheinendes Journal der beschreibenden Entomologie

7 Frcs. 50 Cts. jährlich für Frankreich, für das Ausland 8 Frcs.

Preis-Courant wird versandt über 10,000 Arten europäischer Coleopteren, Hemipteren, Hymenopteren, Curculioniden (Exoten).

Ankauf von Curculioniden (Exoten).

Mit [2493

Coleopterologen

wünscht in **Tausch** zu treten

J. Meschnigg,
Sátoristye, Post Mohács, Ungarn.

Eier

dumi Dtzd. 40, H. pennaria 15, E. autumnaria 15, mori 5 (100 Stck. 25), Bacillus Rossii (Zucht leicht, Anweisung beigegeben) 60, Bacillus spec. Nordamerika 100 $\mathcal{S}$. Porto 10, Ausl. 20 $\mathcal{S}$.

Listen üb. Lebendes, Bücher, Geräte, Falter, Käfer frei.

A. Voelschow,
2503] **Schwerin,** Meckl.

Nomenclator coleopterologicus

von Sigm. Schenkling. Verlag H. Bechhold, Frankfurt.

Ich habe den Rest der Aufl. eigenhändig übernommen und versende das Ex. franko gegen Einsendung von 2,20 *M* ungebd., 3,20 *M* gebd. [2502

Sigm. Schenkling,
Hamburg 24, Hohenfelderstieg 9.

Nordamerika!

Ausgesuchte **gesunde Puppen:** promethea 12, cynthia 15, polyphemus 30 $\mathcal{S}$ pro Stück. In Düten: Hestia lanconoë Stück *M* 3.— sup. Porto usw. 35, nur Nachnahme.

Paläarkten: P. proserpina 40 $\mathcal{S}$, M. porcellus 20 $\mathcal{S}$, elpenor 10 $\mathcal{S}$, Pap. machaon 8 $\mathcal{S}$ pro Stck. per Nachnahme. [2494

Carl Zacher,
Berlin O. 26, Cottbuser Str. 11.

Lebend. Puppen abzugeben!

	Dtzd.	Stck.
Pap. podalirius	1.—	9
Thais. cassandra	2.40	25
Deil. alecto		140
Sphinx ligustri	1.—	9
Smer. ocellata	1.—	9
Loph. carmelita		30
Bomb. lanestris	0.80	8
Sat. spini	2.—	20
„ pavonia	1.30	12
Chrys. amphidamas	1.20	12

Porto u. Packung extra.

Ubald Dittrich, Wien II/I,
2501] Volkertstr. 23, I.

Den neuen paläarkt. Schwärmer

Deilephila siebei Püng i. l.

vom Bulghar Dagh (Kleinasien) gebe à *M* 30.— ab, ebenso Puppen à *M* 20.—, doch ohne Garantie für gute Entwicklung. Bitte um rechtzeitige Bestellung, da Vorrat nur klein.

Martin Holtz, Wien IV,
Schönburgstr. 28.

American Entomological Co.
1040 De Kalb Avenue.
Brooklyn, N.Y.,
U. St. A., [2402

Lepidopterenliste No. 4, **Coleopterenliste** No. 1 erscheint am 1. Decbr. 1902, Price 5 c., zurückerstattet bei Käufen. Post-Karten nicht beachtet. Alle vorherigen Listen treten ausser Kraft.

NERTHUS
Illustrierte Wochenschrift für Tier- & Pflanzen-Freunde.
Probehefte gratis und frei vom Verlage
Altona-Hamburg, Arnoldstr. 6.

Krüppel!

Missbildungen von Insekten jeder Art, zuvielgliedrige Individuen, Tiere mit verkümmerten Gliedmassen usw. werden für die Bearbeitung eines ausführlichen Aufsatzes in unserem Blatte gebraucht und bitten wir die Herren Sammler um Überlassung im Interesse der Wissenschaft. (Für wirkliche Seltenheiten auf Wunsch reichl. Entschädigung in Tausch!)

Redaktion der Insekten-Börse.

Griechenland!

Der neue, interessante und schöne Spanner

Lygris peloponnesiaca n. sp.!

(Rebel, Berl. Entom. Ztschr. 1902. Heft I II., pag. 97) ist abzugeben vom Entdecker à ℳ 20.—.

Martin Holtz,
Wien IV, Schönburgstr. 28.

Spezial-Lose.

Um den vielen Nachfragen, betreffend einzelne Familien meiner **Peru-Bolivia-Ausbeute** zu genügen, habe ich mich entschlossen ausser den bereits offerierten Centurien noch folgende **äusserst preiswerte** Lose abzugeben. — Alles in guten Exemplaren und korrekt bestimmt.

(In Düten)

20 Stück Papilio, darunt. Pap. lenaeus, leucaspis, servill. bolivianus, harmodius, crassus, erlaces etc. etc. . . . . . ℳ 15.—
20 Stück dto. mit 1 Papil. bacchus . . . . ℳ 30.—
30 Pieriden, darunter Catops. menippe, Archon. bellona, Pereut telthusa etc. etc. . . . . ℳ 9.—
30 Neotropiden mit Tithor. pseudonyma, Hyposcad. ellara, eleonora Itun. phenarete u. and. selt. Arten . . . . . ℳ 10.—
20 Heliconiden mit Helic. illustris, aristiona, penelope, telesiphe, venustus etc. (prächtige Serie) . . . . ℳ 10.—
50 Nymphaliden, dar. Catoneph. salambria, Epiph. dinora, Peris. vaninka, Catagr. aegina, Callith. leprieuri, Dynam. gisella, Anaea nessus, schöne Prepona etc. . . . . . ℳ 20.—
50 dto. mit 1 Agrias lugens . . . . ℳ 35.—
15 Morphiden, darunter aurora, didius, deidamia, peleides, hector, achilles etc. . . . . ℳ 30.—
10 dto. mit 1 Morph. godartii . . . . ℳ 30.—
30 Satyriden, dar. Narop. anartes, Tayget. chrysogone, albinotata, Oxeochist. pronax, feine Corades etc. . . . . . ℳ 12.—
30 Eryciniden mit Lyropt. apollonia, Necyr. bellona, Crocoz. fasciata, feinen Ancyluris, Diorrhina etc. etc. . . . ℳ 10.—
20 Hesperiden, darunter Pyrrhop. kelita, cosinga, Erycid. pithyusa etc. etc. . . . . ℳ 10.—
35 indische Papilio, darunter paris, castor, ganesha etc. ℳ 15.—

Porto und Packung extra. [2465

Hermann Rolle,
Entomologisches Institut, **Berlin N., Elsasser Str. 47/48.**

Entomologisches Jahrbuch 1903.

Kalender für alle Insektensammler.

12. Jahrgang.

Herausgegeben von Dir. Dr. **O. Krancher, Leipzig.**

Verlag von Frankenstein & Wagner, Leipzig.

Preis elegant gebunden: 1,60 Mk.

☞ *Zu beziehen durch alle Buchhandlungen oder bei Einsendung von 1,60 Mk. franko durch* ***die Expedition dieses Blattes*** *oder durch den Herausgeber (Leipzig, Lindenstr. 2, III).*

Verlag von Gustav Fischer in Jena.

Soeben erschien:

Eine einseitige Hemmungsbildung bei Telea polyphemus vom ontogenetischen Standpunkt.

Ein Beitrag zur Kenntniss
der Entwicklung der Schmetterlinge.

Von

Dr. Günther Enderlein.

Mit 3 Tafeln und 4 Textabbildungen.

È stata testè pubblicata l' intera opera di pag. 186 formato 8.⁰ grande, con 11 tavole, del

GLOSSARIO ENTOMOLOGICO

redatto da **LUIGI FAILLA TEDALDI**, corredato del registro Latino-Italiano delle voci citate.

Franco di posta in tutto il regno L. 5.

Rivolgersi alla Direzione: **Bollettino del Naturalista-Siena.**

Separat-Ausgabe

VERZEICHNISS der in der Umgegend von Eisleben beobachteten Käfer.

Herausgegeben von **H. Eggers.** 110 Seiten 8⁰.

Preis Mk. 2.—.

Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und franko gegen Einsendung von ℳ 2.— von der Verlagsbuchhandlung **Frankenstein & Wagner, Leipzig.**

Verantwortlicher Redakteur: **A. Frankenstein,** Leipzig; wissenschaftlicher Redakteur: **Dir. Camillo Schaufuss,** Meissen.
Expedition, Druck und Verlag von **Frankenstein & Wagner** in Leipzig.

Insekten-Börse.

Internationales Wochenblatt für Entomologie.

Die Insekten-Börse erscheint jeden Donnerstag. **Sämtliche Postanstalten und Buchhandlungen** nehmen Abonnements zum Preise von **Mk. 1,50** pro Quartal entgegen, Nr. der Postzeitungsliste 3866; wo der Postbezug auf Hindernisse stösst, ist die „Insekten-Börse" direkt per Kreuzband durch die Expedition gegen Vergütung des Portos von 40 Pfg. für das Inland und von 70 Pfg. für das Ausland pro Quartal zu beziehen.

Inserate: Preis der 4-gespaltenen Borgiszeile oder deren Raum **10** Pfennige. **Kleinere** Insertionsbeträge sind der Kürze halber dem Auftrage beizufügen.

Expedition und Redaktion: Leipzig, Lange Strasse 14.

Gebühren für **Beilagen,** welche das normale Versandporto nicht überschreiten, betragen **10** ℳ.

Nr. 7. **Leipzig, Donnerstag, den 12. Februar 1903.** **20. Jahrgang.**

Johannes Faust †.

Am 18. Januar d. J. ist in Pirna (Sachsen), wie bereits gemeldet, der beste Kenner der Rüsselkäfer, Johannes Faust, gestorben. Er war am 12. Februar 1822 in Stettin als Sohn eines Wagenfabrikanten geboren, besuchte die Mittelschule, legte ein praktisches Lehrjahr zurück und studierte dann am Gewerbeinstitut zu Berlin, um sich für den technischen Beruf vorzubereiten. Nachdem er drei Jahre bei der Aktien-Gesellschaft „Vulcan" tätig war, begab er sich nach Rufsland, wo ihn sein Beruf in die verschiedensten Gegenden des Reiches führte, so nach Asterabad, nach der Krim, in den Kaukasus, nach Petersburg, Wiborg, Helsingfors, Sackenhausen und 1884 nach Libau (Kurland), wo er sich dauernd als Ingenieur niederliefs.

Obwohl er schon von 1864 ab sich für die Insekten zu interessieren begann, datieren seine ersten Publikationen doch erst aus dem Jahre 1871, die wahrscheinlich durch den Verkehr mit Petersburger Entomologen angeregt wurden. Nach wenigen Jahren praktischer Erfahrung auf dem Gebiete der Entomologie erkannte er, dafs er nur durch Spezialisierung Erspriefsliches leisten könne. Und die weise Beschränkung auf Rüsselkäfer führte auch zu glänzenden Resultaten. Seine in ihrer Art einzige Rüsselkäfersammlung, die er auf eine Höhe von etwa 13 000 Arten in 36 000 Exemplaren brachte, ging erfreulicherweise in den Besitz des Kgl. Zoologischen Museums zu Dresden über. Dies veranlafste Faust 1900, nach Pirna zu übersiedeln. Über 2000 Arten hat er der Wissenschaft bekannt gegeben; sein Name hat unter den Entomologen der ganzen Welt, auch bei jenen, die seine liebenswürdige Persönlichkeit nicht durch direkten Verkehr kennen lernten, einen guten Klang. Die Deutsche, die Russische und die Belgische Entomologische Gesellschaft haben ihn in Anerkennung seines grofsen Verdienstes um die Coleopterologie zum Ehrenmitgliede ernannt.

Börsenbericht. (Nachdruck verboten.)

Ein neues Preisverzeichnis über paläarktische und exotische Käfer versendet V. Manuel Duchon in Rakovník (Rakonitz), Böhmen. Es ist nicht eben sehr umfangreich, aber enthält viele gute Arten.

A. Neuschild in Hyères (Südfrankreich) bietet frische Falter und Käfer vom Atlasgebirge aus. 100 Falter in 40 Arten, tadellose Qualität, kosten 25 ℳ, 100 Käfer in 30—40 Arten nur 9 ℳ, gewifs ein recht günstiges Angebot.

Bei H. Fruhstorfer-Berlin traf eine neue Sendung Schmetterlinge von Ostafrika ein, so dafs er den Centurienpreis auf 25 ℳ ermäfsigen konnte; Gelegenheit für denjenigen, der sich ein Bild von unserer Kolonialfauna machen will, und das sollten unsere Schmetterlingssammler schon aus Nationalitätsgefühl mehr als bisher. Einzeln offeriert er die herrliche Urania croesus in Prachtstücken, und als besondere Überraschung Parnassius imperator und den echten charltonius aus Kaschmir, Tiere, die beide überhaupt noch nie im Handel gewesen sind.

Wilh. Neuburger-Halensee-Berlin legt ein Preisblatt (10) über Lepidopteren vor. Dasselbe führt u. a. Nordamerikaner und paläarktische Centurien, aber auch Raupencenturien (100 Stück 15 ℳ, 200 Stück 25 ℳ) auf, welch letztere wir den Sammlern besonders, ebensowohl zur Ausschmückung ihrer Sammlungen, wie vor allem zur Erhöhung ihrer Kenntnisse empfehlen möchten.

Als Spezialfabrikant entomologischer Gebrauchsgegenstände hat sich Max Ludwig Pietsch in Hannover etabliert. Er liefert Insektenkästen mit Nut- und Federschliefsvorrichtung, ganze Schränke, Raupenzuchtkästen, Insektentorfplatten usw.

Das letzte Heft des vorjährigen Bandes der Berliner Entomologischen Zeitschrift ist erschienen. Es befafst sich in der Hauptsache mit Lepidopteren. Namentlich bearbeitet darin H. Fruhstorfer seine Tonkin- und Annamausbeute. R. Püngeler be-

schreibt und bildet ab die von Holz in den Handel gebrachte neue Deilephila Siehei vom Bulghar-Dagh, O. Schultz, Varietist vom reinsten Wasser, benennt eine Aberration decolorata von Smerinthus populi mit rostroten Flecken auf den Vorderflügeln, E. Strand führt eine norwegische Gelechia in die Wissenschaft ein, O. Thieme mehrere südamerikaner Falter. Schliefslich wendet sich H. Riffarth gegen Ch. Oberthuers Kritik seiner Heliconier-Monographie und entgegnet Oberthuers unwissenschaftlicher Behauptung „dafs eine Lepidopterenarbeit ohne Abbildungen wertlos sei“ mit den Sätzen: „Die Abbildungen haben meist den Fehler, dafs ihnen der Charakter fehlt. Aus diesem Grunde sind auch einzelne Figuren von Oberthuer nicht mit Sicherheit zu identifizieren, andere, und zwar ziemlich viele, kann nur das jahrelang geübte Auge des Spezialisten mit Sicherheit erkennen.“ Darauf „bestimmt“ er die von Oberthuer auf 11 Tafeln abgebildeten Heliconier „richtig“. — Von der Reiseausbeute Ihrer Kgl. Hoheit, Prinzessin Therese von Bayern, Dr. phil. hon. c., wird der Rest bearbeitet (Dipteren, Rhynchoten) und auf 2 kolorirten Tafeln, Geschenk der Prinzessin, abgebildet. — J. Moser macht eine Anzahl neuer Cetoniden bekannt. G. Luze beschreibt ausführlich die Metamorphose von Cantharis abdominalis F. Er fand die Larve Ende Juni in Osttirol (Taufers, 850 m Seehöhe) im Gerölle des Baches. „Aufgestört rollt sie sich zu einer massiven Scheibe zusammen, wobei der Kopf aufsen flach auf dem Rücken liegt. Zugleich mit den Larven zeigten sich die ersten Käfer auf Steinen sitzend — einige Pärchen in Kopula — und unter gröfseren, in feinen Sand gebetteten Steinen, einzeln in einem eiförmigen, relativ grofsen Grübchen (Wiege) liegend, die blafsrote, am Rücken bräunliche Nymphe.“

Sigm. Schenkling hat die Bearbeitung der Cleriden für die „Genera Insectorum“ vollendet und gibt in der „Deutsch. Ent. Zeit.“ einige Notizen über die verschiedenen Abänderungen in der Nomenklatur und Synonymie, welche sich nötig gemacht haben. Zu einer ihn befriedigenden Einteilung ist er nicht gekommen, obwohl er die jetzige, auf der Anzahl und der mehr oder weniger deutlichen Erkennbarkeit der Tarsenglieder beruhende, als veraltet ansieht.

Eine 1873 von W. Schmankewitsch aufgestellte Behauptung, nach der die Seekrebsart Artemia salina durch ein 3—5 monatliches Leben in verdünntem Seewasser in die Süfswasserform Branchipus stagnalis sich umwandle, hat s. Z. berechtigtes Aufsehen gemacht und ist entsprechend verwertet worden. P. Butschinsky hat jetzt aber festgestellt, dafs die Beobachtung Schmankewitschs auf Täuschung beruht. Beide Tiere leben in dem bei Odessa gelegenen See, aus dem dieser sein Material nahm, nur Artemia im Sommer, bei höherer Konzentration des Wassers, Branchipus im Frühjahr und Herbst, bei geringerer Konzentration. Butschinsky hat seit 1896 mit Artemia experimentiert und ist bereits soweit gekommen, den Salzgehalt des Wassers von $6^1/_2{}^0$ auf 1^0 nach Beaumé herabzumindern; eine Umänderung des Tieres aber ist nicht erfolgt.

R. Adkin in London hat Selenia bilunaria ♂ mit dem ♀ von S. tetralunaria gekreuzt, er erhielt über 60 Eier, von denen die Hälfte Raupen ergaben, aber nur drei Imagines, ♂♂, schlüpften zwischen 30. Juli und 2. August. Der Hybrid steht in der Färbung der Sommergeneration von tetralunaria nahe, weist aber sonst von beiden Eltern Spuren der Zeichnung auf.

In den Mittelpunkt der noch immer lebhaften Debatten über die Nützlichkeit oder die Schädlichkeit einzelner Tiersorten, Debatten, welche in absehbarer Zeit auch nicht aufhören werden, ist z. Z. der Maulwurf getreten, den man für gewöhnlich als Insektenvertilger ansieht, der aber nach der praktischen Erfahrung der Gärtner sich besonders auf Regenwürmer kapriziert, die Engerlinge dagegen ungefressen läfst. Gegen die Engerlinge wird als einziges brauchbares Mittel das Ködern mit Salatpflanzen empfohlen. — Auch den Möven will man in neuerer Zeit als Fischräubern zu Leibe; man vergifst aber ganz, dafs der Schaden, den sie ja tatsächlich anrichten, in gar keinem Verhältnisse steht zu der enormen Schädigung, welche das Fischleben durch die Abwässer erleidet, die den Flüssen zugeführt werden. Der ästhetische Wert der schmucken Möven, wenn er auch nicht nach Markstücken zu berechnen ist, wiegt den Schaden auf.

Einen grofsen Anziehungspunkt hat das Science Museum in Springfield, Mass., sich im letzten Sommer damit geschaffen, dafs verschiedene Sorten lebender Raupen ausgestellt wurden.

O. W. Barrett ist an der Porto Rico Agricultural Experiment Station als Entomolog und Botaniker angestellt worden.

Wir vernehmen, dafs H. Redlich, der Gründer des Internationalen Entomologen-Vereines und Redakteur der von diesem herausgegebenen Zeitung sein arbeitsreiches, dem Dienste der Sammler gewidmetes Leben beschlossen hat.

Tagebuchblätter.

Von H. Fruhstorfer.

(Fortsetzung.) (Nachdruck verboten.)

7. September.

Auf einen nebligen Morgen folgte wiederum ein klarer, wolkenloser Tag, aber, wie immer, wenn es einige Zeit nicht geregnet, liefs das Falterleben nach und meine Jäger brachten mir nur zwei Papilio doddsi und Euthalia kesava ♀. Nachmittags stellte sich trotz aller Präventiv-Mafsregeln wieder eine alte Bekannte, meine Malaria ein. Ich hatte aber schon alles zu einer Besteigung der 1000 Fufs hohen Telegraphen-Station Cao-Kien vorbereiten lassen und verliefs am Morgen des

8. September

Chiem-Hoa, wenn auch in deprimierter Stimmung und durch das Fieber geschwächt. Das Dorfhaupt hatte mir einen dicken, runden, kleinen Gaul besorgt, einen Fuchs mit reichlich grauen Haaren und einem unbändigen Hunger; denn er frafs ruhig weiter, nachdem ich schon im Sattel safs und an den Zügeln zerrte.

Aufserhalb des Fort wollte er gleich wieder ins Dorf in den Stall rennen und hatte ich Arbeit, ihn auf der Strafse zu halten, denn er bockte wie ein Zirkus-Esel (1000 ℳ demjenigen, der meinen Esel besteigt). Einmal auf dem Wege aber, wieherte er so vergnügt in den schönen Morgen hinein, dafs es auch mich überkam, und alles Leid vergessend, sprengte ich an ein paar Dörfern vorüber, bis ich in den Wald kam, in dem ich mich so lange mit Umwälzen von gefallenen Bäumen beschäftigte, bis meine Netzträger ankamen.

Ich war nicht wenig erstaunt, im Walde eine Delias fliegen zu sehen, eine Art, die sich sonst nur im Kulturland aufhält, war aber recht befriedigt, als ich eine Chalcosiide aus dem Netz zog, welche mir im Fluge eine Delias vorgetäuscht. Allein dieser Fang war eine ausreichende Belohnung für die unvermeidlichen Unbequemlichkeiten der Reise. Später beobachtete ich noch einen Nyctalemon, welcher, einer grofsen Phasmide ähnlich, zwischen den Zingiberaceen herumflatterte. Die Art (patroclus oder Verwandter) macht ganz den Eindruck eines vorweltlichen Geschöpfes und die Systematiker sind sich nie recht klar gewesen, wo die Gattung unterzubringen. Einige stellen sie zu den Spannern, Kirby neuerdings zu den Bombyciden.

Nachdem wir 10 km im Waldesschatten zurückgelegt, kamen wir in ein Dorf der To, Long-Ga mit Namen, das dicht an der Strafse liegt und hinter der sich prächtige Reisfelder ausdehnen.

Ich hielt eine kurze Rast in einem grofsen, sehr rein gehaltenen Pfahlbau. Dessen Besitzer schleppte einige Matten herbei und einen Holzklotz als Kopfkissen.

Als ich gegen $^1/_2 3$ Uhr meine Tour fortsetzen wollte, stellte sich heraus, dafs der Pferdekuli den Bauchgurt des Sattels durch Unglück herausgerissen hatte. Leider war dieser ohne kleine Nägel und Sattlergerät nicht wieder zu reparieren, und sandte ich ihn zum Umtausch nach Chiem-Hoa zurück, war aber gezwungen, meine Reise jetzt zu Fufs fortzusetzen, kein Vergnügen in der Glut von $33-35^0$. Wir bogen in NO.-Richtung ab, nachdem wir uns bisher direkt westlich gehalten und erkletterten einen mit Bambus bewachsenen, vielleicht 100 m hohen Hügel, den wir leider wieder bergab steigen mufsten, um in das mir fürchterlichste Terrain zu gelangen, Reisfelder!

(Fortsetzung folgt.)

Reiseerinnerungen aus dem Peloponnes.

Von Martin Holtz in Wien.

(Fortsetzung.) (Nachdruck verboten.)

IV.

Hat der Juli begonnen, so lohnt sich für den Insektensammler der Aufenthalt in den niederen Lagen des Taygetos nicht mehr; nur noch das höhere Gebirge kann ihn dann beschäftigen. Vier Wochen früher hatte ich zwar schon einen Aufstieg über Rindono hinaus unternommen, aber die Ergebnisse dieser Tour liefsen noch

so grofse Lücken in dem faunistischen Bilde, dafs weitere Ausflüge dieser Art, und möglichst von einer anderen Seite aus, sehr geraten schienen. Von der Bevölkerung hörte ich häufig eine Örtlichkeit namens Wassiliki (*Βασιλική* = die königliche, z. erg. *λαγκάδα*, d. i. Schlucht) nennen. Es ist dies sozusagen eine königliche Forst, wenn auch von irgend einer Forstkultur keine Rede ist und dort ebenso gewüstet wird wie in türkischen Ländern. Da aber die Einkünfte ein Regal des Königs sind, so findet durch wenige Soldaten eine nachlässige Überwachung des Waldpächters und seiner Holzfäller statt. Zwischen 1200—1600 m Höhe unter dem Hauptkamme des Taygetos gelegen, bietet diese Waldgegend eine natürliche Verbindung mit dem Hochgebirge.

Den sechsstündigen, sehr beschwerlichen Weg dorthin legte ich in Begleitung meiner Frau zum gröfsten Teile reitend zurück, nachdem wir die Maultiere zuvor mit allem nötigen Gepäck beladen hatten. Zwei Stunden brauchten wir, um über schattenlose Berge hinweg das 600 m hoch gelegene Dorf Tzeria zu erreichen, wo wir Rast machten und das wunderbare Landschaftsbild betrachteten. Die ganze zackige Bergkette des Taygetoszuges mit ihren spitzen Gipfeln lag uns in den herrlichsten Farben zur einen Seite, das weite, blaue Meer zur anderen. Tief unten in der Ferne erschien an der steilen, in vielen Windungen verlaufenden Küste der Hafenort Kardamyli. Dort mündet ein im Sommer wasserloses Flufsbett, das seinen Ursprung in der Wassiliki hat und unten in engen, wilden Schluchten Tzeria berührt. Die Felswände steigen hier plötzlich so hoch und steil an, dafs wir die Maultiere auf dem kunstvoll gebauten Serpentinwege nicht benutzen konnten und zu Fufs in den Talgrund hinabwandern mufsten. Unten angelangt, bestiegen wir wieder die Tiere und hatten dann beständig dem Flufsbette zu folgen, bald in diesem selbst weiter reitend, bald auf den kaum erkennbaren Fufspfaden, welche es begleiten. Überall waren wir der Sonnenglut ausgesetzt und trafen erst nach mehreren Stunden auf eine Stelle, wo unter vorspringenden Felsen eine Quelle hervorbricht. Hier stillten wir unseren brennenden Durst und erholten uns ein wenig. Bald machte ich die Bemerkung, dafs die zahlreichen kleinen Steine, welche in und am Wasser lagen, ebenso die Moospolster der porösen Felswandungen zahlreiche Käfer versteckt hielten. In der Hauptsache aber waren es nur verbreitete Arten, wie Deleaster dichrous v. Leachi und andere Staphyliniden, ferner mehrere Trechus- und Bembidium-Arten usw., von denen ich nur B. (Peryphus) combustum und Notiophilus Danieli hervorhebe. Die eigentliche Quelle enthielt in Anzahl eine Gammarus sp. (Flohkrebse).

Nach einer weiteren Stunde waren wir bei der Kakí Skala (= böser Pfad), einem treppenartig aus Stein gebauten Wege, welcher durch den nun folgenden Engpafs zur Wassiliki hinaufführt. Abermals mufsten wir dort absteigen und zu Fufs gehen, bis über dem Dunkel des Dickichts wieder der Himmel sichtbar wurde. Die Bergabhänge entfernen sich dann mehr und mehr von einander, und den verbreiterten Talgrund füllt ein wasserreicher Bach aus, der in weitem Bogen von den Höhen der Wassiliki herabfliefst. Nach einer Weile machten wir an einer geeigneten Stelle Halt und schlugen hinter einer alten, verlassenen Steinhütte unser mitgenommenes Zelt auf. Der Rest des Tages verging auf die Befriedigung der Lebensbedürfnisse, dann kroch ich mit meiner Frau todmüde unters Zelt, während der Treiber in der nahen Hütte nächtigte.

Mit den Sammelergebnissen des folgenden Tages war ich wenig zufrieden, und ein Lichtfangversuch verlief bei der nebligen und kühlen Nacht ungünstig, denn nur eine Thalpochares purpurina und die allerdings sehr seltene Bryophila contristans Led. flogen an die Lampe. Der Mangel an Lebensmitteln zwang uns, am anderen Morgen weiterzuziehen und eine Stunde oberhalb, in der Nähe von Hirten, unser Zelt in ca. 1600 m Höhe aufzuschlagen. Mit Mühe konnten wir die uns anfallenden Hunde vertreiben und verhandelten dann mit den Leuten wegen eines dreitägigen Aufenthaltes. Gegen ziemlich gute Bezahlung erhielten wir das Nötigste, und allabendlich zündeten sie im Freien ein Feuer an, an dem wir uns vor dem Schlafengehen gemeinsam erwärmten.

In der Umgebung unseres Lagers sammelte ich auf blühenden Umbelliferen mehrere Bockkäferarten, wie Leptura pubescens, die seltenen Leptura montana und pallens, ferner auf einer Grasart Anisoplia Erichsoni. Zygaena brizae und carniolica v. graeca flogen auf einem kahlen Bergrücken, am Bachesrande die schöne, seltene Cordulegaster pictus und im Nadelwalde Satyrus actaea v. cordula, vereinzelt S. anthelaea v. amalthea.

(Fortsetzung folgt.)

Über Carabus auronitens cluniensis nov. subspec. und andere Caraben, insbesondere monilis Scheidleri Panz.

Von Paul Born, Herzogenbuchsee (Schweiz).

Diese neue, von dem eifrigen Sammler Dr. A. J. Müller in Bregenz auf dem Hochfreschen über Feldkirch (der alten Clunia) in Anzahl gesammelte neue auronitens-Rasse ist ein würdiges Seitenstück zu den von ihm ebendaselbst entdeckten violaceus Müllerianus Born. Wie dieser, so unterscheidet er sich von der typischen Form hauptsächlich durch seine geringe Gröfse (18—20 mm), dann auch durch seine schlanke, aber stark gewölbte zylindrische Gestalt und ganz besonders durch seinen schmalen Halsschild, welcher nach vorn wenig erweitert, nach hinten wenig verengt und nur schwach ausgebuchtet ist.

Es gibt auch in anderen Gegenden in höheren Lagen (besonders in der Schweiz) auronitens, die durch kaum gröfsere Gestalt auffallen, aber erstens sind es nur vereinzelte Exemplare unter ganzen Suiten und zweitens immer ♂. Alle diese Exemplare aber sind viel flacher und haben einen breiteren Thorax, während bei cluniensis beide Geschlechter durchweg übereinstimmen. Die Körperform ist bei diesem letzteren dazu ähnlich wie bei auronitens Escheri Pall., indem die Flügeldecken nicht rein elliptisch sind, sondern ihre gröfste Breite hinter der Mitte besitzen und nach vorn etwas verengt sind; natürlich ist der Käfer sehr viel kleiner und auch viel gewölbter als Escheri. Die Rippen der Flügeldecken sind sehr kräftig ausgebildet, viel stärker als z. B. bei allen schweizerischen auronitens.

Die Färbung ist bei den von Herrn Dr. Müller erhaltenen 16 Stück sehr verschieden. Einzelne Exemplare sind mehr goldgrün, andere mehr grasgrün, eines merkwürdig blaugrün, ein anderes fast schwarz mit grünem, an den Schultern goldenem Rande, wieder ein weiteres tief grasgrün mit goldenen Schultern. Der Thorax ist öfters von der Farbe der Flügeldecken, in anderen Fällen aber mehr rotgolden. Die Schenkel sind hell und die Schienen mehr braunrot.

Es gibt in der ganzen Carabenwelt wenige gröfsere Unterschiede in der Gestalt und Gröfse zwischen zwei Rassen derselben Art, als zwischen den beiden schönen österreichischen auronitens-Formen, dem Riesen vindabonensis Kubik und dem Zwerge cluniensis Born (den ersteren hatte ich schon bereits ein Jahr vor der Publikation Kubiks unter dem Namen Gyleki beschrieben, aber die Beschreibung zufälligerweise nicht publiziert). Höchstens wenn man einen Kollari incompsus Kr. und einen Kollari Hopffgarteni Kr. oder einen spanischen violaceus Mülleri Haury und einen violaceus Müllerianus Born vom Hochfreschen zusammenstellt, so bekommt man denselben Effekt.

Ich habe in meinem Aufsatze: „Über die Ursachen der Varietäten und Rassenbildung bei den Caraben", Insektenbörse 1902, darauf hingewiesen, dafs oft dieselbe Erscheinung bei den verschiedenen Arten in ein und derselben Lokalität auftritt, wahrscheinlich infolge klimatischer Einflüsse. Dies zeigt sich auch wieder bei der so sehr interessanten Carabenfauna des Hochfreschen. Aufser den winzigen und dazu so stark gewölbten violaceus Müllerianus und auronitens cluniensis zeigen auch die dortigen arvensis eine auffallend geringe Gröfse, während allerdings meine Suite von concolor nivosus Heer durchschnittlich die gröfsten Exemplare meiner sämtlichen Vorarlberger Suiten enthält. Dagegen befinden sich unter irregularis, die zum Teil normale Gröfse zeigen, mehrere kleine und zwei sogar abnorm kleine Exemplare, die beiden letzteren dazu mit ebenfalls abnorm schmalem und parallelseitigem Thorax, ein Exemplar von diesen zweien auch mit fast schwärzlicher Färbung.

Auch von den zierlichen Carabus violaceus Müllerianus Born hat Herr Dr. Müller dieses Jahr wieder eine Anzahl am Hochfreschen erbeutet. Von den mir eingesandten sieben Exemplaren zeigen vier goldenen Rand der Flügeldecken und auch der gröfste Teil des Thorax schimmert ganz golden; zwei andere Stück haben purpurvioletten und der siebente blauen Rand.

Äufserst interessant war für mich ein ebenfalls von Herrn Dr. Müller eingesandter Carabus monilis von Schönemann bei Hohenems. Letztes Jahr sandte mir Herr Dr. Müller einen Carabus Scheidleri aus dem Taminotale. In den Vorarlberger Alpen stofsen also Carabus monilis und Scheidleri zusammen. Der Unterschied zwischen beiden „Arten" besteht nur darin, das C. monilis deutliche primäre Kettenstreifen besitzt, während bei Scheidleri die primären Intervalle nur eingestochene Punkte zeigen, aber sonst nicht kräftiger ausgebildet sind, als die anderen Intervalle. Ich habe schon öfters, namentlich bei den Orinocaraben und der violaceus-Gruppe, die Beobachtung gemacht, dafs dieselben an der Grenze ihres Verbreitungsgebietes, da, wo sie in eine andere Form übergehen, in der Skulptur der Flügeldecke am meisten variieren und zwar oft auf ganz erstaunliche Weise.

Vor mir liegt ein Kasten mit ca. 80 Carabus monilis von der Ostgrenze seines Gebietes, nämlich von Gais im Kanton Appenzell. Diese Tiere zeichnen sich vor allen monilis durch ihre flache, breite Körpergestalt aus, ganz besonders aber durch ihre enorm variable und sehr oft scheinbar abnorme Skulptur. Unter diesen 80 Stücken befinden sich nämlich nicht weniger als 13 Exemplare, bei denen auf der vorderen Hälfte der Flügeldecken ein vierter Kettenstreifen nebst dazugehörigen Sekundär- und Tertiärintervallen eingeschaltet ist, bis gegen die Mitte, wo sich dann der zweite und dritte Kettenstreifen vereinigt. Bei einigen anderen Exemplaren bilden die Intervalle zwischen dem zweiten und dritten Kettenstreifen fast über die ganze Länge der Flügeldecken ein höchst sonderbares Flechtwerk. Ich hielt diese sonderbare Skulptur, die man hier oder auch bei einzelnen Exemplaren anderer Caraben-Arten findet, zuerst für eine Monstrosität, für eine Mifsbildung, welche durch irgend welche Störung von aufsen, etwa durch eine Verwundung während der Entwickelung des Tieres hervorgerufen wurde, bin aber zu der Überzeugung gekommen, dafs es sich um eine sehr interessante und durchaus nicht monströse Skulpturform handelt, denn erstens ist diese Bildung auf beiden Flügeldecken vollständig gleich, und zweitens sind eben solche Exemplare in jener Gegend sehr häufig, so dafs es sich nicht um monströse Mifsbildungen handeln kann.

Es kommen übrigens ja auch bei anderen Caraben ähnliche scheinbare Mifsbildungen in der Skulptur vor. So sind z. B. bei Ullrichi comanensis Born aus Comana in der Walachei, wie ich mich an dem letztes Jahr erhaltenen Materiale wieder überzeugen konnte, die Tuberkeln des ersten primären Kettenstreifens bis gegen die Mitte der Flügeldecken immer zu einer Rippe verschmolzen, hier und da auch noch diejenigen des 21. Kettenstreifens.

Andere von dem erwähnten Appenzeller monilis haben so feine und langgliedrige primäre Tuberkeln, die von so kleinen Grübchen unterbrochen sind, dafs man eher von eingestochenen Punkten reden kann, als von Kettenstreifen. Diese Exemplare haben fast vollständige Scheidleri-Skulptur.

Der mir vorliegende, leider einzige Vorarlberger monilis ist kupfrig, bedeutend schmäler und gewölbter als die Appenzeller Exemplare von jenseits des Rheines, schon ganz Scheidleri-artig in seinem Habitus und hat ebenfalls sehr feine, langgliederige Kettenstreifen und auch, wie die erwähnten 13 Appenzeller Stücke, auf jeder Flügeldecke ganz genau an derselben Stelle und genau in gleicher Weise einen vierten Kettenstreifen samt dazu gehörenden Primär- und Sekundärintervallen eingeschaltet.

Anderseits zeigt der leider ebenfalls einzige Vorarlberger Scheidleri (dunkelblau mit violettem und nach innen noch hellblauem Rande) primäre Intervalle, die man mit blofsem Auge als deutliche Kettenstreifen erkennen kann. Der ganze Skulpturunterschied zwischen diesen beiden Stücken besteht nur darin, dafs bei dem Scheidleri auch die sekundären Intervalle einzelne eingestochene Punkte zeigen (hier sind es nur Punkte, keine Grübchen), bei dem monilis aber nicht. Das ist aber kein spezifisches Merkmal.

Nehmen wir das hochinteressante monilis-Material von der dritten Jurakette zur Hand. Unter einer Suite von 61 monilis von der Hohen Winde, dem höchsten Berge dieser Kette, haben 21 Exemplare unterbrochene sekundäre und tertiäre Intervalle. Bei einzelnen Exemplaren sind nur die sekundären unterbrochen, bei anderen beide*); in den extremsten Fällen, wo sich diese anomalus- mit der consitus-Skulptur verbindet, zeigen die Flügeldecken sieben Tuberkelreihen. Es ist dies das Gegenteil zu den sieben ununterbrochene Rippen zeigenden helveticus Heer, von welchem ich auch ein prächtiges Exemplar besitze.

Bei einer anderen Suite vom Passwang, einem Berge derselben Jurakette, von 63 Stück, wovon 28 der prachtvollen Farbenvarietät varicolor Jöerin angehören, zeigen 14 Stück ebenfalls unterbrochene sekundäre und teils auch tertiäre Intervalle.

Ich kann deshalb, nach Vergleichung meines Materiales, den Carabus Scheidleri Panzer mit seinen zahlreichen interessanten Lokalformen als nichts anderes, als die osteuropäische Rasse unserer Carabus monilis Fabr. betrachten, eine Ansicht, die übrigens auch schon Ganglbauer ausgesprochen hat (Käfer von Mitteleuropa p. 70).

*) In einigen Fällen sind nur einzelne Einkerbungen vorhanden, in anderen sind dieselben so zahlreich und dicht aufeinander folgend, dafs wirkliche Kettenstreifen entstehen.

Literarisches.

Otto Schenk, Die antennalen Hautsinnesorgane einiger Lepidopteren und Hymenopteren mit besonderer Berücksichtigung der sexuellen Unterschiede. Mit zwei Tafeln und 4 Textfiguren. Inaugural-Dissertation zur Erlangung der Doktor-Würde in der philosophischen Fakultät der Universität Jena. (Auch in den „Zool. Jahrbüchern", Bd. XVII, Heft 3.)

Der Verfasser bringt zunächst „Geschichtliches über den sexuellen Dimorphismus der Antennen", dann „Material" und „Methode", schliefslich von Lepidopteren und Hymenopteren 1. „Die sexuellen Unterschiede im Bau der Antennen", 2. „Den Bau der Hautsinnesorgane" und 3. „Die physiologische Funktion der Hautsinnesorgane". Speziell hat er untersucht von Lepidopteren:

Fidonia piniaria L.
Orgyia antiqua L.
Psyche unicolor Hfn.
Ino pruni Esp.;

von Hymenopteren:

Prosopis bifasciatus Fbr.	Osmia adunca Ltr.
Sphecodes gibbus Ltr.	„ rufa Ltr.
Panurgus banksianus Ltr.	Bombus sp. var.
Dasypoda plumipes Ltr.	Apis mellifica L.
Saropoda bimaculata Ltr.	Vespo crabro L.

Bevor ich kurz seine Resultate anführe, ist es angebracht, die Stämme seiner neuen termini technici anzuführen: *κοῖλον*, Vertiefung; *κωνικός*, kegelförmig; *βάσις*, Fläche; *στῦλος*, Säule; *χαίτη*, Borste; *τριχώδης*, haarartig; *πλακώδης*, plattenartig und ampullaceus, flaschenartig; sensillum = Sinnesorgan wurde u. a. schon von Häckel gebraucht. — Resultate der Schenkschen Arbeit sind:

A. Lepidopteren.

1. Sensilla coeloconica (Grubenkegel früherer Autoren) sind Geruchsorgane; ihre Anzahl ist am gröfsten und ihre Verteilung an der Antenne am günstigsten bei den ♂♂, die die ♀♀ nach dem Geruch auffinden müssen.

2. Sensilla styloconica (Endzapfen) sind Geruchsorgane, wichtig für das ruhende Tier, „bei dem die sensilla coeloconica infolge Mangels der Bewegung nicht in der genügenden Weise mit den in der Luft suspendierten Riechstoffpartikeln in Berührung kommen".

3. Sensilla trichodea (haarartige Sinnesorgane), bei den lebhaften ♂♂ gut ausgebildet, bei den ruhig sitzenden ♀♀ fast ganz rückgebildet, „bringen dem Tier eine Empfindung von der Bewegungsgröfse der Luft oder ihrer selbst bei".

4. Sensilla chaetica (borstenartige Sinnesorgane) und

5. Sensilla basiconica (Flächenkegel) perzipieren mechanische Reize.

B. Hymenopteren.

1. Sensilla placodea (Porenplatten) haben eine mechanische Funktion, „schwerlich sind sie Geruchswerkzeuge."

2. Sensilla coeloconica (Forels Champagnerpfropforgane) sind Geruchsorgane,

3. die sensilla styloconica ebenfalls. (Vergl. A., 1 u. 2.)

4. Sensilla ampullacea (Forels Flaschenorgane) „sind vermutlich Hörorgane", durch Funktionswechsel anderer Organe entstanden.*)

5. Sensilla trichodea (varia) „dienen der Perzeption der verschiedenen mechanischen Reize." A. H. Kraufse, Jena.

*) Schenk weist darauf hin, „dafs die Hymenopteren in der Tat ein Mitteilungsvermögen besitzen, das ihnen sehr viele Autoren vollkommen absprechen, indes von v. Buttel-Reepen für Apis mellifica deutlich bewiesen" sei.

Nachrichten
aus dem
Berliner Entomologischen Verein.

(Sitzungen finden an jedem Donnerstag, Abends 8½ Uhr, im Restaurant „Königgrätzer Garten", Königgrätzer Strasse 111 statt. — Gäste willkommen!)

Nachtrag zur Sitzung vom 4. Dezember 1902.

Herr G. L. Schulz hatte eine herrliche und ziemlich umfangreiche Sammlung von Schmetterlingen ausgestellt, welche er zum Teil während seines Aufenthalts in Südfrankreich erbeutet, zum andern Teil von dort bezogen hatte.

Herr Thieme legte südamerikanische Satyriken der Gattungen Cithaerias (Callitaera) Haetera und Picrella vor. Diese, gleich den Neotropiden durch glasartige Flügel ausgezeichneten Tiere seien Bewohner der dichtesten Urwälder, in welchem, wie er aus eigener Erfahrung bezeugen könne, eine derartige Dunkelheit herrsche, dafs es manchmal unmöglich sei zu lesen. Die überaus scheuen und nur durch wenige Farbenflecke gekennzeichneten Geschöpfe entziehen sich daher leicht dem Blick und dem Fangnetz des Entomologen sehr. Es habe aber aufserordentlichen Reiz, dieselben zu beobachten. So führten die Picrella oft in Menge über dem dürren Laube der Wege, das ihre lang herabhängenden Füfse nur leicht berührten, als wenn sie daran hingen, gaukelnde Tänze auf. Nähere man sich, so flögen sie keineswegs auf, sondern liefen leichtfüfsig über das Laub dahin, um sich im seitlichen Gebüsch zu verstecken.

Auf die Bemerkung, dafs die Farblosigkeit der Flügel doch wohl von dem Leben im Dunkel des Urwalds herrühre, entgegnet Herr Haneld, dafs Lichtmangel nur weifse Beschuppung aber nicht Durchsichtigkeit und Schuppenlosigkeit verursachen könne, und Herr Wichgraf weist darauf hin, dafs einzelne Adern und Flecke dann nicht so lebhaft gefärbt sein könnten wie es hier tatsächlich der Fall ist.

Die Herren Stichel und Thiele teilen hierzu mit, dafs die durchsichtigen Flügelteile auch nicht ganz glatt, sondern über und über mit feinen Härchen oder aufrecht stehenden Börstchen besetzt seien, wovon man sich durch Benetzen der Glasflecke mit Xylol leicht überzeugen könne.

Danach zeigte Herr Georg Krüger Pieris daplidice v. albidice Oberth. aus der spanischen Provinz Serida. Diese Art sei von Staudinger irrtümlich für P. raphani gezogen, von der sie aber schon durch Gröfse und Färbung sehr verschieden sei. Stlr.

Entomologische Mitteilungen.

1. Eine eigenartige Häutungsart einer Leucania-Raupe. Ich zog im Zimmer eine Leucania-Raupe. Zu meiner Freude spann sie sich am 13. Februar 1902 in einem lockeren Gewebe aus Erde ein, wie ich meinte, um sich zu verpuppen. Wie war ich aber erstaunt, als sie am 25. Februar wieder erschien — aber gehäutet. — Spinnt sich diese Gattung bei der Häutung immer ein?

H. Ruhe.

2. In der Novembersitzung des Jahres 1892 verbreitete sich Prof. Poulton über die „gastrische Erziehung der Larven", d. h. über die Gewöhnung des Verdauungstraktes an ein Futter, das für die Raupe sonst nicht geeignet ist. Church hat auf Buddleia globosa im Oxforder Botanischen Garten Raupen von einer Cucullie fressend angetroffen, er sandte Knollen des Gewächses an einen Freund in Warwick und auch dort ward die Pflanze von den Cucullien befallen. Poulton erklärt sich das so, dafs der Falter durch die Ähnlichkeit der Blätter mit der von Verbascum getäuscht, seine Eier auf der Buddleia abgelegt habe. Gleiches sei vorgekommen mit Smerinthus ocellata, dessen Weib bei der Eiablage Apfel und Saalweide verwechselt habe. Wenn die Räupchen so gleich von Anfang an anderes Futter bekämen, nähmen sie es auch. Mc. Lachlan bestätigte das durch einen Fall, den er mit Mamestra pertscariae hat, die in seinem Garten Anemone iaponica regelmäfsig angeht; Raupen dieser Art, die er an Anemone fand, nahmen Farren und Holunder, sonst beliebtes Futter, nicht an. Goss sammelte eine Anzahl Raupen von Eumorpha elpenor an der nordamerikanischen Impatiens fulva. Als dies Futter zur Neige ging, bot er den Tieren die eigentliche Futterpflanze, Epilobium hirsutum, ferner Fuchsia, Galium mollugo und aparine, sie weigerten sich aber, diese Pflanzen anzurühren, und über drei Dutzend Raupen starben deshalb Hungers. Schliefslich wird von Poulton noch erzählt, dafs Phalera bucephala, die erst mit Ulme gefüttert waren, die Annahme von Weide verweigerten. Aus allem geht hervor, dafs die Gewöhnung an unbekanntes Futter nur sogleich beim Auskriechen aus dem Ei möglich ist.

Parthenogenesis.

Sonett.

Parthenogenesis — für unsre Sinnen
Ist's ein Begriff, den wir nur schwer erfassen!
Wir glaubten sonst, dafs alle Arten, Rassen
Geschlechtlich nur erzeugt von Anbeginnen:

Doch andre Ansicht müssen wir gewinnen,
Wenn wir den Blick hinunter schweifen lassen
Ins Pflanzenreich, zu nied'rer Tiere Klassen —
Dort sehn wir Zeugung ohne zartes Minnen!

Auch bei den Kerfen sucht man nicht vergebens,
Da ist's die Psyche, sind es die Aphiden —
Bei diesen sieht's mit Staunen selbst der Laie! — —

So ist das Weib der Ursprung alles Lebens?
Der Mann, der für der Schöpfung Herrn hienieden
Bisher sich hielt, kam erst in zweiter Reihe?!

Kettwig. Gustav de Rossi (†).

☞ Dieser Nummer liegt das **Preisblatt Nr. X** des Herrn **Wilhelm Neuburger, Halensee-Berlin,** über **Lepidopteren** bei, auf welches wir unsere geehrten Leser hierdurch ergebenst aufmerksam machen. ☜

Unterzeichneter steht zur Verfügung hinsichtlich der Ausführung von Bestellungen auf **Käfer, Schmetterlinge, Säugetier- und Vögelhäute, Orchideen, Pflanzen, Waffen,** sowie allerlei **Gegenstände-Sammlungen** aus dem **Niederl. Ostindischen Archipel.**

Bei Auftragserteilungen wird gebeten, den genauen Namen, sowie die Beschreibung des gewünschten Artikels, möglichst mit Abbildung, wenn es sich um **zoologische, ornithologische, entomologische,** sowie **botanische** Gegenstände handelt, anzugeben.

Bitte sich gefl. zu wenden an
W. L. E. de Sturler,
Malang, Java-Insel,
2475] Niederl.-Ostindien.

Tausch.

Wünsche Tauschverbindung mit

Schmetterlingssammlern

aus allen Weltgegenden. Biete **nordamerikanische Falter.** Erwünscht sind: **Europäer,** sowie **exotische Papilios** und **Ornithopteren.**

Man adressiere [2509

Ernst Jeheber,
118 N. Reservoir Street,
Lancaster Pa.,
U. St. of. N. A.

Naturalienhändler **V. Frič** in **Prag,** Wladislawsgasse No. 21a kauft und verkauft [1

naturhist. Objekte
aller Art.

Verlangen

Sie bitte gratis und franko meine neuesten Preislisten Nr. 4 u. Nr. 5 über exotische Coleopteren. Die angebotenen Arten und Serien wie auch die billigen Preise werden für Sie von Interesse sein.

Friedr. Schneider in **Wald,**
Rheinland. [2497

Ostafrikanische

Coleoptera habe abzugeben und bitte Offerten zu verlangen.

Salomon, [2516
Pankow-Berlin, Spandauerstr. 2.

Nordamerika!

Ausgesuchte **gesunde Puppen:** promethea 12, cynthia 15, polyphemus 30 ₰ pro Stück. **Paläarkten:** porcellus 20 ₰, sicula 25 ₰, **25 Sumatrafalter** Ia in 12 Arten in Düten: 5 ℳ, Porto usw. extra per Nachnahme.

Carl Zacher, [2517
Berlin SO. 26, Cottbuser Str. 11.

Eine Centurie herrlicher Japan- und Liu-Kiu-Falter, darunter **Thecla, Lycaeniden, Satyriden, feine Pieriden, Luehdorfia, Colias, Vanessa, Pap. nagasaki, Parnassius glacialis usw.** nur 12.50 ℳ.

100 Dütenfalter aus Annam und Tonkin, diesen bisher so wenig durchforschten Ländern, mit vielen **herrlichen Papilios, Charaxes,** der neuen Euploea maxima und mimetischen Lepidopteren, 12.50 ℳ.

do. mit der **pompösen Stichophthalma tonkiniana** 15.— ℳ.

100 Dütenfalter aus Celebes, neue Eingänge aus Menado und Gorontalo, darunter die **rote Tachyris zarinda, Pap. pamphilus, Parthenos** und andere **herrliche Nymphaliden, Euploen,** 15.— ℳ.

do. mit **Pap. blumei,** dem schönsten Papilio der Erde, 23.— ℳ.

Centurie aus Sumatra, darunter wenigstens 20 Papilios, 3 Charaxes, feine Delias usw., nur 12.50 ℳ.

do. mit dem grandiosen Attacus atlas sumatranus nur 14.— ℳ.

Centurien aus Ost-Afrika und Madagaskar mit P. nireus, demodocus, phorbantus, sisenna, Euryphene theognis, Hyp. misippus, Salamis anacardi, Cyrestis elegans, Euxanthe eurynome, die grofse Eule Patula macrops 25.— ℳ.

do. mit Ornithoptera zalmoxis 28.— ℳ.

do. mit Urania croesus 33.— ℳ.

Centurie „Urwald". 100 schöne Schmetterlinge aus den Wäldern Brasiliens, darunter **Morpho, Prepona** usw. ca. 35 Arten nur 12.50 ℳ.

Neuheit! 100 Coleopteren aus Argentinien Neuheit! inkl. **Calosoma antiquum, der reizenden Dynastide Diloboderus abderus** und anderen guten Arten, nur 12.50 ℳ.

Centurie „Colossus". 100 nur grofse tropische Käfer, darunter viele Lucaniden, Buprestiden, Cerambyciden im zehnfachen Katalogswert, nur 25.— ℳ.

100 Coleopteren aus Ost-Afrika in 40 determinierten Spezies, darunter prachtvolle Cerambyciden und Cetoniden, 12,50 ℳ, nur neue Eingänge!

100 Coleopteren aus Tonkin, darunter der neue Neolucanus opacus, prächtige, glänzende Ruteliden, Riesen-Melolonthiden, metallisch funkelnde Tenebrioniden, fast nur neue Arten, welche sonst nirgendwo vorkommen, 12.50 ℳ.

Anerkennungen.

Mit der Celebes-Centurie bin ich sehr zufrieden. Es sind wirklich schöne interessante Sachen dabei, in äufserst vielseitiger Zusammenstellung.
Bruno Michel in Gera.

Senden Sie mir sofort noch eine Centurie „Colossus", sowie die Centurie „Weltreise"! Habe mit beiden vor Weihnachten einen Bombenerfolg erzielt.
A. W.

H. Fruhstorfer,
2511] **BERLIN NW., Thurmstrasse 37.**

Katalog

über Peru- und Bolivia-Lepidopteren

ist erschienen. Derselbe enthält viele Seltenheiten und prächtige Centurien. Reflektanten erhalten diese Liste **gratis** und **franko.**

Hermann Rolle,
2510] Entomolog. Institut, **Berlin N.,** Elsasser Str. 47/48.

È stata testè pubblicata l' intera opera di pag. 186 formato 8.º grande, con 11 tavole, del

GLOSSARIO ENTOMOLOGICO

redatto da **LUIGI FAILLA TEDALDI,** corredato del registro Latino-Italiano delle voci citate.

Franco di posta in tutto il regno L. 5.

Rivolgersi alla Direzione: **Bollettino del Naturalista-Siena.**

Neuheit

Ornithoptera paradisea punctata Rothsch. ♂♀ 75.— ℳ.
do. do. IIa., prächtiges Dekorationsstück, ♂♀ 40.— ℳ.
Ornithoptera oblongomaculatus ♂♀ 4.50 ℳ.

von der Insel Saparua

empfiehlt [2515

H. Fruhstorfer,
Berlin NW., Thurm-Str. 37.

Südamerikanische Schmetterlinge

in Düten, Ia., direkt vom Sammler, liefere zu den **billigsten Preisen.** Bei grösseren Lieferungen gewähre bedeutenden Rabatt oder Gratisbeilage von Faltern nach meiner Wahl in gleichem Werth der Lieferung.

Listen frei.

H. Arp in **Altenkrempe**
2341] b. Neustadt i. Holstein.

Kaufen Sie

Ihren Bedarf an Insektenkasten, Schränke und Gerätschaften zum Fangen, Züchten und Präparieren von Insekten usw. nicht, **ohne vorher Preisliste meiner anerkannt bewährten Insektenkasten, Schränke und Utensilien usw.,** kommen zu lassen.

Jul. Arntz, Elberfeld,
2504] Naturh. Institut.
Sende Preisliste gratis u. franko.

Schmetterlingssammlung,

die ganze **europäische Fauna** in einem Schrank mit 42 Kästen, wissenschaftlich geordnet, billig zu verkaufen.

Th. Harmuth,
2500] **Sagan,** Markt 2.

Voranzeige!

In einigen Wochen unternehme ich wiederum eine Sammelreise in ein **paläarktisches Gebiet;** ich bitte daher die Herren Interessenten, besonders **Coleopterologen,** sich mit mir in Verbindung setzen zu wollen.

Schmetterlinge kann ich auf meinen Reisen nur noch dann berücksichtigen, wenn sich eine Anzahl Sammler mit wissenschaftlichen Grundsätzen finden, welche mit dem Besseren auch das Geringere übernehmen und mir angemessene Preise zahlen. Näheres zu erfragen durch

Martin Holtz,
Wien IV, Schönburgstr. 28.

Achtung, meine Herren!

Atlasgebirgsfalter, Ausbeute 1903.

Versende frisch ex natura im Laufe der Saison direkt von den berühmtesten Fangplätzen Nordafrikas aus:

100 Falter	in 40 Art.	für ℳ	25.—
100 „	„ 25 „	„ „	17.50
50 „	„ 25 „	„ „	12.—
10 „(Düt.)„	10 „	„ „	3.—
100 Coleopt.	30/40 „	„ „	9.—

Spezial-Centurien für Noctuen- u. Geometriden-Sammler ebenfalls 50 % billiger wie irgendsonstwo erhältlich. Zahlung bei Empfang durch Remboursement. Preise inkl. Porto und bruchfreie Verpackung. Bei Vorauszahlung 10 % Rabatt. Ia. **Falter,** genadelt, in Halbspannung. Qualität unerreicht. Anfrag. erbitte per Doppelkarte. Korrespondenz fünfsprachig. Südnordgrüfse!

A. Neuschild, Hyères, Südfrankreich.

NERTHUS Illustrierte Wochenschrift für Tier- & Pflanzen-Freunde

Probehefte gratis und frei vom Verlage

Altona-Hamburg Arnoldstr. 6.

Erster Preis und goldene Medaille Dortmund 1899.

Den neuen paläarkt. Schwärmer

Deilephila siebei Püng n. sp.

(Berliner Entom. Zeitschrift 1902) vom Bulghar Dagh (Kleinasien) gebe à ℳ 30.— ab, ebenso Puppen à ℳ 20.—, doch ohne Garantie für gute Entwicklung. Bitte um rechtzeitige Bestellung, da Vorrat nur klein.

Martin Holtz, Wien IV, Schönburgstr. 28.

Krüppel!

Missbildungen von Insekten jeder Art, zuvielgliedrige Individuen, Tiere mit verkümmerten Gliedmassen usw. werden für die Bearbeitung eines ausführlichen Aufsatzes in unserem Blatte gebraucht und bitten wir die Herren Sammler um Überlassung im Interesse der Wissenschaft. (Für wirkliche Seltenheiten auf Wunsch reichl. Entschädigung in Tausch!)

Redaktion der Insekten-Börse.

Zabrus taygetanus

und zahlreiche andere seltene Coleopteren aus Griechenland etc., ebenso griechische Dipteren, Orthopteren, Hemipteren, Conchylien, seltene Reptilien und Amphibien preiswerth abzugeben.

Centurien,

enth. 50 det. Käferarten aus Griechenland und Kleinasien, darunter Carabus, Zabrus taygetanus, Leptura bisignata, Helops azureus u. andere bessere Arten, à 10 ℳ.

Martin Holtz, Wien IV., Schönburgstr. 28.

☞ Auf Wunsch Auswahlsendungen und Verzeichnisse. ☜

Dr. O. Staudinger u. A. Bang-Haas.

Blasewitz-Dresden.

Wir bieten an in:

Lepidopteren-Liste 46 (für **1903**) (92 Seiten gross Octav), ca. **16 000 Arten Schmetterlinge** aus allen Welttheilen (davon über **7 500** aus dem **paläarkt. Gebiete**), viele der grössten **Seltenheiten** dabei, ca. **1400 präpar. Raupen,** lebende **Puppen, Geräthschaften, Bücher.** Ferner **156** enorm billige **Centurien** und **Loose.**

Die **systematische Reihenfolge** dieser aussergewöhnlich reichhaltigen Liste ist die der **neuen Auflage** (1901) des Cataloges von **Dr. Staudinger** u. **Dr. Rebel.** Zur bequemeren Benutzung ist die Liste mit **vollständigem Gattungsregister** (auch Synonyme) für **Europäer** u. **Exoten** versehen.

Preis der Liste 1,50 Mk. (180 Heller).

☞ Die Liste enthält viele Neuheiten und Preisänderungen. ☜

Coleopteren-Liste 20 u. Suppl. 22 (130 Seiten gross Octav) ca. **22 000 Arten,** davon **12 000** aus dem **paläarkt. Faunengebiete** u. **73** sehr preiswerthe **Centurien.** Die Liste ist mit vollständigem **alphab. Gattungsregister** (4000 Genera) versehen. **Preis 1,50 Mk. (180 Heller).**

Liste V u. VI (84 Seiten) über europ. u. exot. **Hymenopt., Dipt., Hemipt., Neuropt. u. Orthopteren,** ca. **8000 Arten** u. **50** sehr empfehlenswerthe billige **Centurien.** Die Liste ist ebenfalls mit vollst. **alphab. Gattungsregister** versehen. **Preis 1 Mk. (120 Heller).**

☞ Listenversand gegen Vorauszahlung, am **sichersten** per **Postanweisung.** ☜ Diese Beträge werden bei Bestellung von Insekten der betreff. Gruppe von über 5 ℳ netto wieder vergütet. Da fast alle im **Handel** befindlichen Arten in unseren Listen angeboten sind, so eignen sich dieselben auch sehr gut als **Sammlungscataloge.** [2434

● ***Hoher Baarrabatt. Auswahlsendungen bereitwilligst.*** ●

Die in unseren Listen angebotenen Arten sind bei Erscheinen stets in Mehrzahl vorhanden.

Entomologisches Jahrbuch 1903.

Kalender für alle Insektensammler.

12. Jahrgang.

Herausgegeben von Dir. Dr. **O. Krancher, Leipzig.**

Verlag von Frankenstein & Wagner, Leipzig.

Preis elegant gebunden: 1,60 Mk.

☞ *Zu beziehen durch alle Buchhandlungen oder bei Einsendung von 1,60 Mk. franko durch* ***die Expedition dieses Blattes*** *oder durch den Herausgeber (Leipzig, Lindenstr. 2, III).*

J. Desbrochers des Loges

zu **Tours** (Indre et Loire)

Redaction und Expedition des **Frelon,**

monatlich erscheinendes Journal der beschreibenden Entomologie

7 Frcs. 50 Cts. jährlich für Frankreich, für das Ausland 8 Frcs.

Preis-Courant wird versandt über 10,000 Arten europäischer Coleopteren, Hemipteren, Hymenopteren, Curculioniden (Exoten).

Ankauf von Curculioniden (Exoten).

Der Ornithologische Beobachter.

Wochenschrift für Vogelliebhaber u. Vogelschutz.

Herausgegeben von **Carl Daut,** Bern (Schweiz).

Redaktion: **C. Daut,** Bern, und Professor **G. von Burg,** Olten.

Einzige in deutscher Sprache erscheinende Fachschrift der Schweiz.

Mitarbeiter aus den bestbekannten ornith. Kreisen.

Abonnementspreise: Frcs. 5.— (ℳ 4.—) nebst üblichem Zuschlag bei den Postämtern oder Frcs. 7.50 (ℳ 6.—) bei direkter Zusendung unter Band. **Inserate:** Die 3gespaltene Zeile oder deren Raum 15 cts. (15 ₰). ☞ Probenummern zur Gewinnung neuer Abonnenten kostenfrei. ☜

Separat-Ausgabe

VERZEICHNISS der in der Umgegend von Eisleben beobachteten Käfer.

Herausgegeben von **H. Eggers.** 110 Seiten 8⁰.

Preis Mk. 2.—.

Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und franko gegen Einsendung von ℳ 2.— von der Verlagsbuchhandlung **Frankenstein & Wagner, Leipzig.**

Verantwortlicher Redakteur: **A. Frankenstein,** Leipzig; wissenschaftlicher Redakteur: **Dir. Camillo Schaufuss,** Meissen.
Expedition, Druck und Verlag von **Frankenstein & Wagner** in Leipzig.

Insekten-Börse.

Internationales Wochenblatt für Entomologie.

Die Insekten-Börse erscheint jeden Donnerstag. Sämtliche Postanstalten und Buchhandlungen nehmen Abonnements zum Preise von Mk. 1,50 pro Quartal entgegen, Nr. der Postzeitungsliste 3866; wo der Postbezug auf Hindernisse stösst, ist die „Insekten-Börse“ direkt per Kreuzband durch die Expedition gegen Vergütung des Portos von 40 Pfg. für das Inland und von 70 Pfg. für das Ausland pro Quartal zu beziehen.

Inserate: Preis der 4-gespaltenen Borgiszeile oder deren Raum **10** Pfennige. **Kleinere** Insertionsbeträge sind der Kürze halber dem Auftrage beizufügen.

Expedition und Redaktion: Leipzig, Lange Strasse 14.

Gebühren für **Beilagen,** welche das normale Versandporto nicht überschreiten, betragen **10** *M.*

Nr. 8. Leipzig, Donnerstag, den 19. Februar 1903. **20. Jahrgang.**

Inserate für die nächste Nummer der **Insekten-Börse** erbitten wir uns spätestens bis **Dienstag früh** jeder Woche.
Die Expedition.

Um so viel als möglich Fehler in den Bezeichnungen der Tiere zu vermeiden, ersuchen wir die geehrten Herren Einsender von Annoncen um recht deutliche Schreibweise derselben wie auch der Namen der Einsender. Die Expedition.

Autoren, welche ihre Arbeiten im „Börsenbericht“ besprochen zu haben wünschen, werden gebeten, die betr. Arbeiten an die Redaktion der „Insekten-Börse“ einzusenden. — Für die in den einzelnen, von den Verfassern namentlich unterzeichneten Aufsätze niedergelegten Ansichten übernimmt die Redaktion keine Verantwortung.

Börsenbericht. (Nachdruck verboten.)

Die letzte Woche hat dem kaufenden Sammler reichlich Gelegenheit geboten, seine Sammlung an Einzelnheiten zu bereichern; die kommende wird Abwechslung bringen durch eine kastenweise Versteigerung zweier schöner Sammlungen (Borel und Leboul) von paläarktischen und exotischen Käfern und Schmetterlingen. Zwar findet die Auktion in Paris statt (27. und 28. Februar), doch unterzieht sich H. Donckier de Donceel, 40 avenue d'Orléans, der Kommission, auf gewisse Lose, nach der von ihm ausgegebenen Liste 52, auftragsweise zu bieten. — Wir wollen nur herausgreifen, dafs Los 193 einen Kasten mit 50 ♂ und 1 ♀ Hypocephalus armatus bildet. — In den Tagen vom 2. bis 4. März kommen dann die Bibliotheken Borel, Constant, Croissandeau und Leboul zur Auktion, deren Liste (53) für Entomologen beachtlich ist.

Die Société entomologique de Belgique in Brüssel begeht in diesem Jahre ihr 50jähriges Jubiläum. Sie gedenkt dasselbe u. a. durch Herausgabe eines besonderen stattlichen Bandes ihrer Memoiren zu feiern.

Seit Monaten hat man in den Kreisen der Rosenzüchter dem Erscheinen eines Werkes entgegengesehen, das nunmehr fertig vor uns liegt. Es betitelt sich: „Friedr. Richter von Binnenthal, Die Rosenschädlinge aus dem Tierreiche, deren wirksame Abwehr und Bekämpfung. Ein Ratgeber für die gärtnerische Praxis, herausgegeben vom Verein Deutscher Rosenfreunde. Trier 1903“. Was der Verfasser „in nahezu einem Vierteljahrhundert im beharrlichen Kampfe gegen die Feinde der Rosen erfahren und beobachtet, gelesen oder im Verkehr mit Gleichgesinnten vernommen und nach Möglichkeit durch nachfolgende eigene Anschauung als tatsächlich richtig erprobt und sich praktisch zu eigen gemacht“, ist es, was uns — so versichert Richter v. Binnenthal bescheiden — in der Arbeit geboten wird. In Wahrheit hat er eine ausführliche, praktische und wissenschaftliche, kritische Sichtung der ganzen Rosenschädlingsliteratur geschaffen, die mit vielen Irrtümern aufräumt, welche sich jahrelang von einem Buche ins andere weitergeschleppt haben. Es handelt sich also hier einmal nicht um eine der elenden Kompilationen von unberufener Seite, an denen der Büchermarkt so reich ist, sondern um ein ernstes, zuverläfsliches Nachschlagebuch für den Rosenzüchter, wie für den Entomologen. Wir beglückwünschen den fleifsigen Autor zu seinem gelungenen Werke auf das herzlichste.

„Die Literatur über die Tierwelt des Königreiches Sachsen“ hat Prof. Dr. Johannes Fickel im Jahresberichte des Vereins für Naturkunde zu Zwickau 1901 zusammengestellt (Sonderabdruck, Verlag von R. Zückler, Zwickau, 1902) als eine verbesserte Neuauflage seiner 1893 im Osterprogramm des Wettiner Gymnasiums in Dresden gedruckten Arbeit. Gewifs haben wir damit einen sehr dankenswerten Beitrag zur sächsischen Landeskunde vor uns, denn so hervorragende Zoologen Sachsen aufzuweisen gehabt hat, haben sich doch die wenigsten davon faunologisch betätigt. Verfasser hat 1114 Arbeiten bez. Notizen gesammelt und hat berechtigterweise auch die Tagespresse nicht unberücksichtigt gelassen, immerhin ist seine Liste noch nicht vollständig. Um solches zu erreichen, wird sich die Mitarbeit von Kennern der einzelnen Familien nicht umgehen lassen. Wir würden dem Verfasser wünschen, dafs sich solche für seine Bestrebungen interessierten und dafs eine 3. Auflage in einigen Jahren uns zu dem verhilft, was Dr. Fickel im Auge hat. — Die Anordnung ist klar und übersichtlich.

Von Sigm. Schenkling liegt schon wieder eine Arbeit über Cleriden (Col.) vor; sie behandelt exotische Tiere des Stettiner Museums.

Über eine neue Methode, die Farben der Agrioninen (Libellen) zu erhalten, berichtet Stanley W. Kemp im „Entom.“ Das Tier wird, wie gebräuchlich, im Cyankaliglase getötet, sogleich aber herausgenommen, gespiefst, auf ein Stück Kork gesteckt, die Füfse werden in richtige Stellung gebracht und das Ganze, Kork mit Insekt, wird in eine weithalsige Flasche voll Spiritus getan (denaturierter Spiritus solls auch tun!), die dann fest verstöpselt wird. Nach einem Monat nimmt man das Tier heraus, trocknet es mit Löschpapier ab, namentlich die Flügel, damit sie nicht aneinander kleben, weicht die Flügelgelenke auf und spannt die Flügel. — Die blaue Färbung der Agrionen erhielt sich auf diese Präparations-

weise gut, kaum dafs sie etwas bleichte, die Gattungen Platycnemis, Erythromma, Pyrrhosoma, Ischnura, Agrion und Enallagma ergaben gute Präparate. Nur immature Exemplare sind für solche Aufmachung ungeeignet. W. J. Lucas bestätigt die Erfahrungen Kemps.

Einen Beleg dafür, wieviel es auf systematischem Gebiete überall noch zu tun gibt und damit eigentlich auch einen Beweis dafür, dafs die mihi-süchtigsten Varietisten noch genug Arbeit finden könnten — wenn sie nicht die wirkliche Arbeit scheuten und sich billigeren „Ruhm" suchen wollten, bietet ein Aufsatz von Dr. K. M. Heller in den Brüsseler Annalen. Er beschreibt eine neue Calandriden-Gattung, die seit 1866 bereits bekannt, von Lacordaire damals angezogen, aber bis heute noch nicht diagnostiziert war, einen $3^1/_2$ cm grofsen Käfer aus Venezuela.

In der Rivista italiana di Scienze Naturali erscheinen z. Z. gleichlaufend zwei Aufsätze, die beide für die Nomenklatur und die Synonymie der paläarktischen Fauna nicht ohne Bedeutung sind. Francesco Vitale gibt Beobachtungen über messineser Rüsselkäfer und Enrico Cannaviello solche über Phalaenae (Lep.) Mittelitaliens. Beide Verfasser gehen der Literatur nach und bringen selbständige Ergebnisse zu Tage.

Den Bau der Myriapoden hat Dr. Giovanni Rossi, der sich seit zwei Jahren durch Arbeiten über Tausendfüfsler bekannt gemacht hat, in einem selbständigen Hefte (Verlag von Fratelli Pallotta, Rom, 88 S. Quart, 10 Textfiguren und 2 Tafeln) bearbeitet. Er beschreibt Atmungsorgane und Blutlauf, die embryonale und postembryonale Entwicklung des Hautskelettes usw.

Tagebuchblätter.

Von H. Fruhstorfer.

(Fortsetzung.) (Nachdruck verboten.)

Der Pfad verlor sich stellenweise im Berieselungswasser und mufsten wir durch Schlamm hindurchpatschen, kamen dann in ein kleines Gehölz, in dem wir einem ausgetrockneten Bachlauf eine Strecke folgten, um uns dann wieder zwischen Reisfeldern hindurchzuwinden.

Nach etwa einer Stunde machten wir Halt in einem Langhaus, am Fufse eines etwa 200 m hohen Berges. Ich kam dort ganz aufgelöst und wie mit Wasser übergossen an und erfrischte mich mit Quellwasser, das mittels langer Bambusrohre vom Berg herabgeleitet wird.

Das Haus mochte etwa 30 m lang und schien von mehreren Familien bewohnt zu sein; denn ich sah drei Feuerstellen unter dem rauchgeschwärzten Dache. Sowohl am Ein- wie am Ausgang befand sich eine breite Plattform. Auf einer derselben war ein Mädchen beschäftigt, Paddi zu reinigen, dadurch dafs sie etwas Stroh auf die Körner legte und dann mit den Füfsen darauf herumtrat.

Das Haus gehörte zu einem Dorfe Lang-Dan, dessen Gehöfte weit am Waldesrande zerstreut liegen.

Von hier aus begann dann der Aufstieg auf den durchaus bewaldeten Gneifsberg Cao-Kien.

Der Pfad führte sehr steil bergan über Stock und Stein und die Bretterwurzeln der Banyanen. Manchmal, wenn die Hand einen Stützpunkt sucht, ergreift sie die Harpunen-Dornen des Rotangs, der hier neben wilden Bananen und Bambus das Unterholz ausmacht. Nachdem wir etwa 50 m gestiegen, trafen wir auf hochstämmige Eichen mit glatter, fast weifser Rinde, und je höher wir kamen, desto dichter wurde das Gestrüpp. Und ich war nicht wenig überrascht, hier eine Fauna anzutreffen, völlig verschieden von den bisher durchzogenen Wäldern.

Eine schwarze Abisara war nicht selten, eine reizende Ragadia mit blausilbernen Äuglein auf der Unterseite und eine sehr grofse Erites ohne jedes Silberband versteckten sich im Laub, aus dem gelegentlich auch Mycalesis hervorkamen, von denen wir drei Arten erbeuteten, die unten nicht anzutreffen sind.

Eine Coelites-Art, wahrscheinlich binghami Nicév. flog scheu von Ast zu Ast, das geheimnisvolle Blau der Flügel sorgsam verbergend und neben ihnen der stattlichste Falter Tonkins, Thaumantis pseudaliris, die wie ihre indo-malayischen Verwandten sich nahe dem Erdboden hält und sich, wenn verfolgt, im Laub versteckt.

Während der Jagd auf alle diese Oreaden und Dryaden, welche das Baum-Strauch-Durcheinander lieben und bewohnen, begleiteten uns zahllose Cikaden mit ihrem Konzert, und nachdem wir uns im abgefallenen Laub müde nach Clausilien gesucht, wollten wir auch diesen Lärmmachern nachstellen. Leider hielten sich fast alle so hoch im luftigen Bereich auf, dafs wir nur dreier habhaft wurden. Sie gehören zu den herrlichen Spezies mit olivengrünen Flügeln mit gelben Querbändern und ebensolchem Abdomen, das als Resonanzboden für den schwarzbedeckten Schnarrapparat dient. Kurz nach 6 Uhr, vor Eintritt der Dunkelheit, begrüfste uns Hundegebell, und in wenigen Minuten stand ich vor den Doppelpalissaden der Telegraphenstation, die von einem Korporal und zwei Soldaten bedient wird, welche mich freundlich empfingen.

Leider stellte sich mein Fieber wieder ein, so dafs ich kaum essen konnte und eine unruhige Nacht verbrachte mit Herzklopfen und vibrierenden Schläfen.

9. September.

Beim Erwachen entrollte sich ein herrliches Bild vor meinen Augen. Das Tiefland mit grauweifsen Nebelmassen, aus denen wie Inseln die waldgrünen Hügel emportauchten, und die höheren Bergeszüge, welche den Horizont allseits begrenzen, erschienen wie Gebirge eines fernen, meerumspülten Landes.

Gegen 9 Uhr erst zerteilten sich die dichten Massen und wir hatten dann wieder die typische Tonkinlandschaft vor uns, das schwermütige Grün der Berge und Hügel und das fröhlicher abgetönte der Reisfelder im Kessel von Chiem-Hoa, dessen Hütten zu uns heraufblinkten, während sich der Song-Gam nur noch als ein schmales, dunkelgrünes, leicht blinkendes Band präsentierte. Der Posten selbst ist nur eine Lehmhütte mit einer umlaufenden, palmblattgedeckten Veranda und einigen Verschlägen, die als Wohnräume dienen. In diesen ist es beständig kühl (20—22°), während auf dem Bergesrücken die Sonne nichts von ihrer Macht einbüfst.

Die drei Militärs hausen hier recht und schlecht, wie es ihr knapper Sold eben zuläfst. Die Regierung liefert ihnen Wein und Rum und von Bac-Ken kommt zweimal in der Woche ein Kuli mit Brot, das drei Tage unterwegs ist.

Die Einrichtung der Hütte ist natürlich auch à la Wild-West. Die Soldaten trinken aus halbierten Weinflaschen.

Aber idyllisch ist es deswegen erst recht hier und einem Entomologen wird kaum Zeit zu Betrachtungen gelassen; denn von allen Seiten kamen Euploea linnaei und Danaiden angesetzt und gelegentlich auch einige Hestina nama, ein Papilio und Parthenos. Auch Chrysiden waren nicht selten, die ihr Nest anscheinend im Hause verbergen.

Das Jagdvergnügen wurde mir auch heute gestört durch einen sehr heftigen Malariaanfall, der mich von 2 Uhr ab ins Bett zwang.

10. September.

Meine Leute waren alle anscheinend ermüdet; denn sie brachten weder gestern noch heute eine gute Ernte. Die einzige Neuheit, die mir zu bezeichnen übrig bleibt, bildete eine Athyma bei ranga.

Eine Viertelstunde unterhalb der Station sprudelt eine Quelle aus dem Waldesboden, welche uns hier mit köstlichem, kühlen Wasser versorgte und in deren Nähe einige Helicarion und eine schöne, hyaline Nanina ausgegraben wurden.

Der Himmel war auch heute wieder ungetrübt und das ganze Land lag wie verklärt zu unseren Füfsen. Besonders dekorativ wirkten Hunderttausende von Fächerpalmen, welche mit ihren hellgrünen Schirmen das Sonnenlicht zurückwerfen und anmutig von dem vorherrschenden, dunklen Grün abstechen.

Ich konnte heute nicht, wie ich vorhatte, nach Chiem-Hoa zurück, weil der Kuli mit dem Sattel erst am späten Abend anlangte.

Dieser schien ein entlassener Sträfling zu sein, denn er trug ganz kurzgeschorenes Haar und der Zuschnitt seines braunen Kittels erinnerte auch an die Leiterträger in Hanoi und Haiphong. Der Tag verlief ohne jedes Abenteuer, dagegen blieb mir für die Nacht noch eine Überraschung vorbehalten. Kurz nach Mitternacht fiel mir ein schwerer Gegenstand auf den Leib, und in dem Glauben, dafs allenfalls der Sträfling eine Attacke auf mich beabsichtigen könnte, schlug ich gleich wütend mit der Faust umher, stiefs aber nur auf den Widerstand eines weichen Gegenstandes, der nach dem ersten Puff verschwand. Als ich vollkommen erwacht war, bemerkte ich, dafs die Hauskatze davonschlich, welche in dem Mosquitovorhang über meinem Bette übernachten wollte, aber mit diesem zusammen mir auf den Bauch fiel.

11. September.

Am frühen Morgen begann ich mit dem Abstieg, währenddem wir noch einige der lärmenden Tosena-Cikaden fingen.

Nachdem ich im Dorfe Lang-Da ein wenig gefrühstückt und auch die Kulis ihren Reis gekocht und verzehrt hatten, brachen wir wieder auf. Diesmal ritt ich aber durch die Reisfelder, was mir sehr bequem vorkam. Ich mufste mein Pferdchen bewundern, das auf den schmalsten Dämmen ruhig dahinschritt und sogar rechts und links von den wogenden Reisähren wegfressen wollte. Ja selbst über kaum handbreite fufslange Stege über Wassergräben stapfte mein Graufufs hinüber und nahm auch die steile Anhöhe am Gneisshügel recht mutig. Schwieriger wurde ihm schon der Abstieg über die Gesteinsstufen, aber ich kam ohne Unfall nach Hause. Unterwegs fing ich an einer Liane einen recht ansehnlichen Bock, und auch meine Leute waren fleifsig und brachten mir unter anderem drei Euripus ♀♀.

Dem Sträfling ging es aber unterwegs schlecht, denn er bekam einen Brechanfall und wurde mehrmals seekrank, auch mufste er sich ins Gras legen, weil ihn Malaria zusammenschüttelte. Der arme Teufel kam erst spät abends nach Chiem-Hoa.

Mittags afs ich in einem To-Pfahlbau eine Büchse Erbsen und trank dazu den Rest des mitgebrachten Mineralwassers. Mit der leeren Flasche machte ich die Eingeborenen glücklich, denen solche einer der liebsten Tauschgegenstände sind. Heute war wieder Markt in Chiem-Hoa und die Stafse mäfsig belebt. Kurz vor meinem Hause traf ich noch einen Trupp Tos, die einen grofsen Eisenkessel zum Auskochen von Schweinefutter und Packe mit Leinwand eingekauft hatten und nun nach ihrem Wohnort schleppten. Als sie mich jedoch ankommen sahen, liefsen sie all ihre Habe fallen und verkrochen sich Männlein wie Weiblein voll Entsetzen in Busch und Wald, ihre Schätze auf der Strafse liegen lassend. Europäer scheinen sich demnach noch nicht beliebt gemacht zu haben.

Der Delegué reiste in einem Sampan nach Tuyen-Quan, weil er seit einigen Tagen am Zipperlein litt, das er durch Ortsveränderung los zu werden hoffte. Er übergab mir die Schlüssel zur Pulverkammer, wo meine Koffer mit Kleingeld, und zum Gefängnis, in welchem mein übriges Gepäck verwahrt lag, so dafs ich für kurze Zeit der Herr im Posten war. Ein Deutscher als Hüter einer französischen Militärpolizeistation! Wer hielte das für möglich!

Die Irregulären betrugen sich einen Moment nach der Abreise ihres Chefs wie toll, begannen zu lärmen und zu singen, aber ihr Freudengeheul dauerte nicht lange, dann überkam sie wieder die anamitische Schlaff- und Trägheit. Einer von ihnen machte, nur mit einer roten Schleife dekoriert, aber sonst splitternackt, eine Promenade durch den Garten, und der Bäcker lieferte mir zwei Brote ab, zu denen er als Hefe anscheinend Petroleum verwandt hatte.

(Fortsetzung folgt.)

Beitrag zur Lepidopterenfauna Göttingens.

Von Georg Warnecke.

Mein Aufenthalt in Göttingen fiel in die Zeit von Anfang Mai bis Mitte August; leider herrschte dort auch das ungünstige Wetter, wie in ganz Deutschland, und blieben daher meine Sammelergebnisse bedeutend hinter meinen Erwartungen zurück, was mich um so mehr enttäuschte, als ich im Jahre vorher bei einem kurzen Aufenthalt viele schöne Falter erbeutet hatte.

Bevor ich zur Aufzählung der einzelnen Arten übergehe, will ich noch bemerken, dafs mir sofort die bedeutende Gröfse mancher Lepidopteren auffiel; viele Arten sind von einer Gröfse, wie ich sie von keiner anderen Lokalität kenne. Hylas ♂♂ z. B. messen nach Rühl 26—30 mm, ich besitze Stücke, die eine Spannweite von 37 mm haben; cardamines ♂♂ von Göttingen messen 41 mm, nach Rühl 34—43 mm.

Trotzdem bei dem schlechten Wetter meine Ausbeute nur gering war, konnte ich doch konstatieren, dafs die Individuenzahl der einzelnen Arten bei weitem die norddeutschen Lokalitäten, besonders der Hamburger Gegend, übertrifft bis auf wenige Ausnahmen; ob jedoch die Göttinger Fauna auch eine gröfsere Artenzahl als die nördlicheren Gegenden aufzuweisen hat, möchte ich bezweifeln; nur von Rhopaloceren wird es mehr Arten besitzen, von Spinnern und Eulen kaum.

Besonders reich sind in der Göttinger Fauna die Lycänen vertreten, was seine Begründung wohl in den Bodenverhältnissen finden mag; denn die Lycänen-Raupen nähren sich hauptsächlich von Leguminosen, welche vorzugsweise auf Kalkboden gedeihen; derselbe herrscht auch in der Göttinger Umgegend vor.

P. machaon L. Häufig im Mai und Juli.

P. brasicae L.

rapae L.

napi L. Alle drei Pieriden waren nicht so häufig, wie ich erwartet hatte; jedenfalls sind hyperanthus, galathea und einige andere Arten viel häufiger.

A. cardamines L. Häufig bis in den Sommer hinein.

B. hyale L.

G. rhamni L.

Ap. iris L. Ein ♂ schlüpfte am 9. Mai aus einer im Juni gefundenen Raupe. Sonst habe ich nur noch zwei Falter fliegen sehen und zwar Ende Juli, während die Schmetterlinge 1901 schon Ende Juni überall die Waldränder und Waldwege belebten. Ja, die Tiere waren in dem betreffenden Jahre so häufig, dafs ich in ungefähr einer halben Stunde 42 iris-Eier vor einer mittelgrofsen Wollweide sammelte. Hier möchte ich auch noch zwei Fehler berichtigen, die ich in zwei gröfseren Werken gefunden habe. Rühl sagt in seiner Arbeit „Die paläarktischen Grofsschmetterlinge", die übrigens sehr viele Fehler aufweist, das Ei würde auf die Unterseite der Blätter gelegt. Das ist jedoch nicht der Fall; alle Eier, die ich gefunden habe, befanden sich auf der Oberseite des Blattes dicht neben der Mittelrippe und zwar — mit einer Ausnahme, wo drei Eier auf einem Blatt waren — immer nur ein Ei auf einem Blatt.

Ein weiterer Fehler findet sich in der von Dr. Spuler besorgten dritten Auflage des Hofmann'schen Schmetterlingswerkes, wo die Farbe des jungen Räupchens einmal als schwarz und dann als dunkel bezeichnet wird; beide Angaben sind falsch; die junge Raupe ist grasgrün, nur der ziemlich grofse gespaltene Kopf ist hellbraun. Auch nach der ersten und zweiten Häutung bleibt die Raupe grün und färbt sich erst, wenn der Winter herankommt, dunkler, bis sie von ihrer Unterlage kaum zu unterscheiden ist. Weiter möchte ich noch erwähnen, dafs die eben geschlüpften Räupchen, ehe sie an anderes Futter gehen, erst ihre Eischale vollständig verzehren.

Ap. ilia Schiff. Dies Jahr habe ich kein Stück dieser Art gesehen, 1901 war sie häufig, besonders in der Form clytie.

Lim. sibilla L. Ein Stück gefangen, 1901 ungemein häufig auf Waldwegen an Pfützen.

P. atalanta L.

V. io L.

V. urticae L. Ebenso wie die zwei vorhergehenden Arten nicht häufig.

V. antiopa L. 1901 ein Stück gesehen.

V. polychloros L. Selten; 1901 ein Stück der ab. erythromelas.

M. aurinia Rott.

M. cinxia L. Sehr häufig auf Waldwiesen.

A. selene Schiff.

A. aglaia L.

A. adippe L.

A. paphia L. Häufig; 1901 entwischte mir ein Stück der ab. valesina.

M. galathea L. Unendlich häufig, viel zahlreicher als die Pieriden. Das ♀ läfst die ziemlich grofsen schneeweifsen runden Eier beim Fluge ins Gras fallen.

Er. aethiops Esp. Häufig Ende Juni.

Er. ligea L. Ein Stück, 1901 sehr häufig. Bei Göttingen kommt noch eine dritte Erebie, medusa F., vor, jedoch seltener als die beiden anderen Arten.

S. semele L.

P. maera L.

P. megaera L.

P. v. egerides Stgr.

E. iurtina L.

Aph. hyperanthus L. Sehr häufig, besonders in Schonungen.

C. pamphilus L.

Nem. lucina L. Ein Stück am 25. Juni.

Th. rubi L. Ein Stück am 31. Mai.

P. dorilis L.

P. phlaeas L. Scheint hier selten zu sein, 1901 nur ein Stück gefunden.

L. argus L. (aegon Schiff). Häufig.

L. astrarche Bgstr.

L. icarus Rott.

L. bellargus Rott.

L. corydon Poda. An manchen Stellen sehr häufig, besonders im männlichen Geschlecht; noch am 8. August in frischen Stücken.

L. hylas Esp. Von mir nur im männlichen Geschlecht gefangen, ein mir bekannter Sammler, Herr Meinheit, fing noch am 16. August ziemlich frische Exemplare. Derselbe Herr fing auch 2 ♂♂ von damon Schiff.

L. argiolus L.

L. minima Fuessl. Häufig.

L. semiargus Rott.

L. arion L.

H. thaumas Hfn.

B. palaemon.

Von Schwärmern fand ich nur Sm. populi und ocellata an Laternen, ferner an einem Pappelstamm ein ♀ von Trochilium apiforme L. Spinner habe ich ebenfalls nur in geringer Anzahl gefunden, die Falter selbst leben ja sehr versteckt, und die Raupen würden durch das schlechte Wetter vernichtet oder in Schlupfwinkel zurückgetrieben.

D. vinula L.

St. fagi L. An Buchen fand ich fünf Raupen. Dafs die Raupen sich die Beine abbissen, habe ich nicht bemerkt; doch machte ich die Beobachtung, dafs bei der Häutung leicht eins der langen Vorderbeine abbrach, und mag daraus die Meinung entstanden sein, die Tiere bissen sie sich gegenseitig ab. Eine Raupe verlor drei Vorderbeine ganz und zwei halb in mehreren Häutungen, trotzdem spann sie sich ein.

N. dromedarius L.

L. camelina L.

P. bucephala L.

D. pudibunda L. Raupen von einem am 3. Juni gefundenen ♀ verpuppten sich erst am 3. Oktober.

Er. lanestris L. Zwei Raupennester an Birken gefunden.

B. crataegi L. Eine Raupe.

Agl. tau L. Am 31. Mai noch ein frisches ♀ gefunden, Anfang August eine erwachsene Raupe.

Ich möchte hier noch bemerken, dafs man die Raupen im Zimmer viel besser mit Linde als mit Buche ziehen kann; in letzterem Falle mifslingt die Zucht sehr oft. 1901 fand ich eine junge Raupe auf Wollweide.

Dr. falcataria L.

H. limacodes Hfn.

Der besseren Übersicht wegen will ich hier gleich die Zygänen und Bären aufzählen, die ja einen gewifs von den meisten Sammlern recht unangenehm empfundenen Wechsel in ihrer systematischen Stellung durchgemacht haben.

Z. trifolii Esp.

Z. pilosellae Esp.

Z. lonicerae Esp.

Z. carniolica St. und v. berolinensis Stgr.

E. iacobeae L.

N. russula L.

C. dominula L. Ein ♀ am 5. Mai.

Sp. fuliginosa L.

Sp. lubricepeda Esp.

H. lupulinus L. Sehr häufig Anfang Juni.

Von Eulen habe ich nur sehr wenige und gewöhnliche Arten gefangen, da Ködern bei den damals herrschenden Witterungsverhältnissen ausgeschlossen war, und mir auch die Zeit dazu fehlte; ebenso war meine Ausbeute an Spannern sehr gering; ich will nur erwähnen, dafs ich noch am 9. Juni ein eben geschlüpftes betularius ♀ fand, ferner, dafs es mir nicht gelang, die seltene Odezia tibiale Esp. zu fangen, da ich trotz eifrigen Suchens die Futterpflanze, Actaea spicata, nicht fand.

Ein Verzeichnis der Lepidopteren Göttingens hat Karl Jordan schon vor ungefähr fünfzehn Jahren geliefert. Dasselbe ist jetzt jedoch vollkommen veraltet und hat wohl auch von Anfang an keinen Anspruch auf Vollständigkeit und Exaktheit erheben können; jedenfalls ist es kaum zu begreifen, wie der Verfasser seinen Professoren eine so unvollkommen durchgearbeitete Schrift zur Erwerbung des Doktortitels vorlegen konnte. Um nur eins anzuführen: pag. V sagt Jordan: „Bezüglich der Nomenklatur habe ich mich an den Staudingerschen Katalog von 1871 gehalten.“ Trotzdem gebraucht er in der ganzen Arbeit die Namen des Heydenreichschen Kataloges und erst am Schlufs, bei dem Verzeichnis der Lepidopteren, folgt er Staudingers Katalog.

Bewegungen der Galle des Käfers Nanophyes pallidus Oliv.

Von Prof. Joaquim da Silva Tavares.

Unter den mancherlei springenden Samen, springenden Gallen, springenden Kokons und springenden Insekteneiern*) ist — schon seit dem 16. Jahrhundert — die „Frucht“, richtiger die Galle, des in Südfrankreich heimatenden Tamariskenstrauches im Volke am bekanntesten geworden.

Paul Gervais stellte 1847 fest (Ann. Soc. Ent. France, Bull. p. 94), dafs es sich in dem Falle um die Cecidie des Rüsselkäfers Nanophyes (Nanodes, Corimalia) tamaricis Gyllh. handelt. Er gab aber keine Mitteilung über den Mechanismus der Bewegung. Später, 1849 (l. c. p. 64) befafste sich Hippolyte Lucas noch einmal mit der Larve, dem wir ja unsere Kenntnis über die Entstehung der Bewegung bei den mexikanischen Früchten der Sebastiana, die von den Räupchen der Carpocapsa saltitans Wstw. bewohnt werden, verdanken (1858). Seitdem sind, soviel mir bewufst, weitere Beobachtungen über die Nanophyes-Galle nicht veröffentlicht worden.

An Tamarix africana Poir. kommt eine Cecidie von Nanophyes pallidus Oliv. vor, die zur Zeit der Reife zur Erde fällt und sich dort sprungweise fortbewegt.

Die Cecidien von Nanophyes pallidus Oliv. bewegen sich mit Leichtigkeit und machen grofse Sprünge. Als ich zum ersten Male diese Bewegung beobachtete, erging es mir wie Dr. Kollar, der bei der Entdeckung der Bewegung der Galle von Neuroterus saltans verwundert Giraud und andere Freunde herbeirief, das fremde Phänomen zu schauen. Obwohl ich schon sehr oft die Sprünge von Neuroterus saltans gesehen hatte, zog ich meinen Freund J. Andrieux und meinen Kollegen Prof. C. Zimmermann zu, und mit letzterem studierte ich die Erscheinung genauer.

In der „Broteria, Rivista de Sciencias Naturaes do Collegio de S. Fiel“ (I. 1902) berichtete ich darüber, komme aber gern dem Wunsche der Redaktion der Insekten-Börse nach, dies hier nochmals zu tun.

Die Sprünge der Nanophyes pallidus-Galle sind viel auffallender und dauern längere Zeit, als bei Neuroterus, man kann sie sowohl bei Tag als bei Nacht betrachten. Die Cecidie erhebt sich 20 mm hoch und noch höher und bewegt sich so 1—2 dcm in horizontaler Richtung.

Die Bewegung beim Neuroterus saltans dauert nur wenige Minuten und dies auch nur nach vorhergegangenem Anreize. Doch die Cecidie von Nanophyes pallidus springt dann und wann einen ganzen Tag oder noch länger, ohne dafs irgend ein äufserer Reiz dazu notwendig wäre. Die Bewegung beschleunigt sich, wenn die Cecidie dem Licht ausgesetzt wird. Nicht nur die Larve schnellt sich empor, sondern selbst die Puppe, obgleich die Bewegungen der letzteren weniger energisch sind.

Es ist allen bekannt, dafs es nichts Leichtes ist, einen Wagen in Bewegung zu setzen nur durch die Bewegung einer in demselben befindlichen Person; Kraft und Gegenkraft sind gleich und entgegengesetzt, beide Kräfte aktuieren und zerstören sich gegenseitig teilweise, wenn nicht ganz. Ähnlich wäre es, wenn man statt des Wagens eine hohle Kugel hätte mit festen, unbiegsamen Wänden. Es scheint deswegen schwer, den Mechanismus zu erklären, dessen sich die Nanophyes-Larve bedient, um ihrem verholzten Gehäuse Projektions-, Rotations- und Schaukelbewegungen beizubringen.

Um diesen Mechanismus zu studieren, genügt es, die Cecidie ein wenig zu öffnen und die Larve zu beobachten, ohne sie herauszunehmen. Das Ergebnis der Beobachtungen meines Kollegens und meiner eigenen ist schematisch durch die Figuren *a*, *b*, *c* und *c'* dargestellt. Fig. *a* zeigt uns unter sehr starker Vergröfserung die gewöhnliche Position der Larve in der Cecidie. Die Larve hat in der Mitte, ungefähr an der Stelle, wo das Abdomen beginnt, einen wulstigen Ring, der gleichsam einen Höcker bildet. Dieser Höcker dient der Larve als Sprungfeder und zugleich als Unterstützungspunkt. Fig. *b* gibt durch Pfeil 1 die Ruheposition der

*) Vergl. Schenklings Aufsatz, Ins.-Börse 1899, p. 92.

Larve an. Will sich nun das Tier bewegen, so drückt sie den Höcker gegen die Cecidienwand und bringt das Abdomen von der Position 1 in die Position 2 (punktierte Linie). Auf diese Weise

a *b*

bleibt das Abdomen gespannt und sozusagen wie eine Feder zusammengedrückt. Kräftig und schnell wird nun das Abdomen in die Position 3 gebracht (Fig. *c*) und gibt so der Cecidienwand einen starken Stofs, der die Cecidie fortschleudert. Die Reaktion verteilt sich durch den Körper hindurch und reagiert auf einen Punkt, welcher der Aktion nicht gerade entgegengesetzt ist, und da der Höcker wie eine Kraftfeder funktioniert, mufs die Reaktion selbst zum Teil zerstört werden. Infolgedessen wird die Aktion nur wenig vermindert und ermöglicht deswegen die Bewegung. Dann und wann bewegt die Larve auch den Kopf in derselben Richtung

c *c'*

des Abdomens (Fig. *c'*), ohne Zweifel, um durch die Änderung des Schwerpunktes in derselben Richtung der Bewegung diese letztere zu befördern.

Aufser dieser Projektionsbewegung besitzt die Cecidie auch noch eine schaukelnde und rollende Bewegung. Diese wird einfach hervorgebracht durch die Verstellung des Schwerpunktes der Larve. Das Schaukeln mufs besonders der Helikoidalbewegung des Abdomens, sowie der pendularen Bewegung und Nutation des Kopfes zugeschrieben werden.

Entomologische Mitteilungen.

1. Die Entwicklung und Lebensweise des Schnellkäfers Corymbites amplicollis Germ. bespricht V. Xambeu aus Ria yar Prades (Ost-Pyrenäen) im „Naturaliste" 1902, S. 191. Der Käfer tritt in der Heimat des genannten Verfassers im April auf, im Juni schreitet er zur Paarung. Hierauf sucht das Weibchen einen günstigen Ort zur Ablage der Eier, es kriecht unter einen Erdklumpen oder unter einen Stein in der Nähe eines Ameisennestes und legt etwa 50 Eier in Häufchen zu 4—5 Stück in Löcher, die es mit seiner Legeröhre in die Erde bohrt. Die Eier sind 0,8 mm lang und 0,4 mm breit, sie sind weifslich, fein punktiert und haben eine derbe Schale. Nach etwa vierzehn Tagen kriechen die Larven aus, die erwachsen eine Länge von 16—18 mm und eine Breite von 2—3 mm haben. Ihr Körper ist rötlich, fein punktiert und mit Haaren von ungleicher Länge besetzt, das letzte Abdominalsegment endigt in zwei schwarze gegabelte Spitzen. Im Gegensatz zu den Larven der meisten übrigen Elateriden, die sich immer innerhalb der Erde aufhalten, sitzt die Larve von Corymb. amplicollis unter Steinen, die über Ameisennestern liegen, und lauert hier, den Kopf über die Öffnung einer Galerie gehalten, auf Beute, die vorwiegend aus Ameisen besteht; aber auch Würmer und Insektenlarven werden nicht verschmäht. Xambeu fand diese Elateridenlarven besonders in den Nestern von Formica caespitum L. Im Mai des nächsten Jahres verpuppt sich die Larve. Der entwickelte Käfer fliegt selten, meist findet man ihn unter Steinen. Obwohl vorwiegend Fleischfresser, verachtet er auch Pflanzennahrung nicht, so fand ihn Xambeu wiederholt an Heidelbeeren fressend. S. Sch.

2. Die Entwicklung des Rüsselkäfers Magdalis aterrimus L. bespricht derselbe Autor im „Naturaliste" 1902, S. 271. Im Juni findet die Paarung statt, worauf das Weibchen die Eier einzeln in die Blattachsen der Ulme legt. Die Larve hat erwachsen eine Länge von 5 mm und eine Breite von 1,5 mm. Ihr Körper ist nach oben gekrümmt, glatt und glänzend, gelblich, fein punktiert. An dem kleinen, hellgelben Kopfe sind subkutane dunklere Flecke zu bemerken, auch über die Abdominalsegmente läuft eine dunklere Längslinie. Die fehlenden Beine sind durch Thoracalhöcker ersetzt. Die Larve dringt nach dem Auskriechen aus dem Ei sofort in das Splintholz ein, in welchem sie Längsgänge nagt, die mit ihren Exkrementen angefüllt sind. So lebt sie den ganzen Herbst und Winter hindurch bis zum nächsten April, dann verpuppt sie sich. Die Puppe liegt in ihrer Höhlung auf dem Rücken; bei Beunruhigung führt sie mit den Hinterleibssegmenten schwache Bewegungen aus. Die Puppenruhe dauert etwa 15—20 Tage, dann nagt sich der Käfer aus dem Baume heraus. S. Sch.

Briefkasten.

Herrn **E. H.** in **C.** — Ein Mittel, Ameisen aus dem Zimmer zu vertreiben? Man mufs der Stelle nachgehen, wo sie eindringen und den Bau suchen, diesen mit Petroleum imprägnieren, die Ritzen verstopfen mit petrolisierter Watte.

Die vielen **Herren Einsender** von Anfragen betr. Krüppel bitten wir um 14 Tage Geduld! Es hat sich zuviel Arbeit angehäuft.

Herrn **P. B.** in **H.** Wir werden uns gern in der Angelegenheit G. K. bemühen!

Herrn **E. G.** in **G.** Die Raupe ist uns sehr willkommen; senden Sie bitte direkt nach Meifsen. Die Frage: wer bestimmt nordamerikane Käfer gegen Überlassung von Doubletten übergeben wir der Öffentlichkeit.

Herrn **G. Kl.** in **Cr.** Verbindlichen Dank. Zeichnung und Mitteilung genügt und erfüllt ihren Zweck vollständig.

Herrn **S. S.** in **H.** Herzl. Dank und Bitte um weitere Sendungen. Frdl. Grüfse! Der „Tierfreund" wird Ihnen erklären, dafs zu Korrespondenz keine Zeit übrig ist.

☞ Dieser Nummer liegt die **Netto-Preisliste Nr. XV** über **Exot.** und **Paläarkt. Dütenfalter** des Herrn **H. Fruhstorfer, Berlin,** bei, auf welche wir unsere geehrten Leser hierdurch ergebenst aufmerksam machen. ☜

Den neuen paläarkt. Schwärmer

Deilephila siebei Püng n. sp.

(Berliner Entom. Zeitschrift 1902) vom Bulghar Dagh (Kleinasien) gebe à ℳ 30.— ab, ebenso Puppen à ℳ 20.—, doch ohne Garantie für gute Entwicklung. Bitte um rechtzeitige Bestellung, da Vorrat nur klein.

Martin Holtz, Wien IV, Schönburgstr. 28.

NERTHUS

Illustrierte Wochenschrift für Tier- & Pflanzenfreunde.

Probehefte gratis und frei vom Verlage

Altona-Hamburg Arnoldstr. 6.

Erster Preis und goldene Medaille Dortmund 1899.

Krüppel

Missbildungen von Insekten jeder Art, zuvielgliedrige Individuen, Tiere mit verkümmerten Gliedmassen usw. werden für die Bearbeitung eines ausführlichen Aufsatzes in unserem Blatte gebraucht und bitten wir die Herren Sammler um Überlassung im Interesse der Wissenschaft. (Für wirkliche Seltenheiten auf Wunsch reichl. Entschädigung in Tausch!)

Redaktion der Insekten-Börse.

Zabrus taygetanus

und zahlreiche andere seltene Coleopteren aus Griechenland etc., ebenso griechische Dipteren, Orthopteren, Hemipteren, Conchylien, seltene Reptilien und Amphibien preiswerth abzugeben.

Centurien,

enth. 50 det. Käferarten aus Griechenland und Kleinasien, darunter Carabus, Zabrus taygetanus, Leptura bisignata, Helops azureus u. andere bessere Arten, à 10 ℳ.

Martin Holtz, Wien IV., Schönburgstr. 28.

☞ Auf Wunsch Auswahlsendungen und Verzeichnisse. ☜

Entomologisches Jahrbuch 1903.

Kalender für alle Insektensammler.

12. Jahrgang.

Herausgegeben von Dir. Dr. **O. Krancher, Leipzig.**

Verlag von Frankenstein & Wagner, Leipzig.

Preis elegant gebunden: 1,60 Mk.

☞ *Zu beziehen durch alle Buchhandlungen oder bei Einsendung von 1,60 Mk. franko durch* ***die Expedition dieses Blattes*** *oder durch den Herausgeber (Leipzig, Lindenstr. 2, III).*

EDM. REITTER

in **Paskau** [Mähren],

Herausgeber der Wiener Entomologischen Zeitung, der Bestimmungs-Tabellen der europäischen Coleopteren, des Catalogus Coleopterorum Europae, Caucasi et Armeniae rossicae,

tauscht und **verkauft Coleopteren** und **biologische Objekte** über dieselben aus der paläarktischen Fauna. Jährlich erscheinen 2 umfangreiche Listen, welche Interessenten auf Verlangen und gegen Frankoersatz zur Verfügung stehen. Determinationen werden gegen mässiges Honorar meinen Korrespondenten besorgt.

Verlag von Gustav Fischer in Jena.

Soeben erschien:

Eine einseitige Hemmungsbildung bei Telea polyphemus vom ontogenetischen Standpunkt.

Ein Beitrag zur Kenntniss der Entwicklung der Schmetterlinge.

Von

Dr. Günther Enderlein.

Mit 3 Tafeln und 4 Textabbildungen.

Sammlungs-Verzeichnis,

Raupen- und Schmetterlings-Kalender für Europäische Gross-Schmetterlinge,

bearbeitet von A. Koch, Major a. D. 1896. XIV plus 92 Seiten, Folio, Schreibpapier.

Zu beziehen durch **Frankenstein & Wagner, Leipzig,** Lange Str. 14.

Preis 3 Mk.; einschl. Auszug, 19 Blatt einseitig gedruckt (zur Etikettierung oder als Übersichts-Katalog verwendbar) **3,40 Mk.** Letzterer wird für sich allein nicht abgegeben.

Dasselbe enthält neben allen Einrichtungen für das Eintragen der Sammlungs-Objekte in übersichtlicher Form alles Wissenswerthe über Vorkommen und Flugzeit des Schmetterlings, Nahrungspflanze und Fundzeit der Raupe u. s. w. unter folgendem Schema:

Schrank-No. Kasten-No.	No. der Sammlung	Stückzahl	Lfd. No.	Name. Autor. Gebiet.	Nahrungspflanze der Raupe, Örtlichkeit usw.	Raupe Monat	Schmetterling Monat	Mafsstab des Vorkommens	Wert der Sammlung

Urteile über das Sammlungs-Verzeichnis etc.

Insekten-Börse: Eine uneigennützige und gemeinnützliche Leistung.

Ent. Zeitschrift: So notwendig wie Spannbrett, Kasten. Äusserst praktisch eingerichtet, hervorragend nutzbar und im höchsten Grade preiswürdig.

Nat.-Cabinet: Ausgezeichnetes Sammlungs-Verzeichnis, vorzüglicher Raupen- und Schmetterlings-Kalender, vortreffliches Nachschlagebuch.

Dr. O. Staudinger nennt das S.-V. praktisch eingerichtet, ein verdienstvolles Werk, für eine grosse Anzahl von Sammlern sehr willkommen und sehr nützlich.

Andere Autoritäten u. Private nennen die Idee sehr praktisch, eminent praktisch, sehr glücklich etc.; das S.-V. einem tatsächlich langgefühlten Bedürfnis entsprechend, ein höchst verdienstvolles und dankenswertes Unternehmen etc. etc.

Verantwortlicher Redakteur: **A. Frankenstein**, Leipzig; wissenschaftlicher Redakteur: **Dir. Camillo Schaufuss, Meissen.**
Expedition, Druck und Verlag von **Frankenstein & Wagner** in Leipzig.

Insekten-Börse.

Internationales Wochenblatt für Entomologie.

Die Insekten-Börse erscheint jeden Donnerstag. **Sämtliche Postanstalten und Buchhandlungen** nehmen Abonnements zum Preise von **Mk. 1,50** pro Quartal entgegen, Nr. der Postzeitungsliste 3866; wo der Postbezug auf Hindernisse stösst, ist die „Insekten-Börse" direkt per Kreuzband durch die Expedition gegen Vergütung des Portos von 40 Pfg. für das Inland und von 70 Pfg. für das Ausland pro Quartal zu beziehen.

Inserate: Preis der 4-gespaltenen Borgiszeile oder deren Raum **10** Pfennige. **Kleinere** Insertionsbeträge sind der Kürze halber dem Auftrage beizufügen.

Expedition und Redaktion: Leipzig, Lange Strasse 14.

Gebühren für **Beilagen,** welche das normale Versandporto nicht überschreiten, betragen **10** *M.*

Nr. 9. Leipzig, Donnerstag, den 26. Februar 1903. **20. Jahrgang.**

Inserate für die nächste Nummer der **Insekten-Börse** erbitten wir uns spätestens bis **Dienstag früh** jeder Woche.
Die Expedition.

Um so viel als möglich Fehler in den Bezeichnungen der Tiere zu vermeiden, ersuchen wir die geehrten Herren Einsender von Annoncen um recht deutliche Schreibweise derselben wie auch der Namen der Einsender. Die Expedition.

Autoren, welche ihre Arbeiten im „Börsenbericht" besprochen zu haben wünschen, werden gebeten, die betr. Arbeiten an die Redaktion der „Insekten-Börse" einzusenden. — Für die in den einzelnen, von den Verfassern namentlich unterzeichneten Aufsätze niedergelegten Ansichten übernimmt die Redaktion keine Verantwortung.

Börsenbericht. (Nachdruck verboten.)

Wilhelm Neuburger, Berlin-Halensee erhielt eine Sendung Schmetterlinge aus Südfrankreich mit selteneren und begehrten Eulen, wie Orhodia livina und scortina, Orthosia Witzenmanni mit der Varietät subcastanea, Polia venusta usw.

Josef Steinbach teilt uns aus Suncho-Corral mit, dafs er die bisher schwerlich schon von einem Sammler betretene Gegend am Südrande des Gran-Chaco entomologisch durchforscht hat. Namentlich an Hymenopteren, Orthopteren und Hemipteren hat er interessante Ausbeute und biologische Beobachtungen gemacht. Seit Anfang d. M. sammelt er mit Schreiter gemeinschaftlich in der Provinz Tucuman in Argentinien.

Das im Auftrage des Reichsamtes des Innern vom deutschen Bureau der internationalen Bibliographie herausgegebene Werk: „Die Bibliographie der deutschen naturwissenschaftlichen Literatur" (Verlag von Gustav Fischer, Jena) erscheint mit dem beginnenden dritten Jahrgange in einer Neugestaltung. Um ihr eine noch gröfsere Verbreitung zu sichern und sie für alle Zweige der Naturwissenschaften noch erfolgreicher nutzbar zu machen, soll von jetzt an neben der vollständigen Ausgabe eine Veröffentlichung nach Einzelgebieten stattfinden, da wohl nur eine kleine Anzahl von Naturforschern für alle Zweige der Naturwissenschaften das gleiche Interesse hat und deshalb über die Bibliographie der gesamten naturwissenschaftlichen Literatur fortlaufend unterrichtet werden möchte. Die zweite Abteilung behandelt die beschreibenden Naturwissenschaften (einschliefslich Anthropologie), also: Mineralogie, Petrographie, Kristallographie, Geologie, Geographie, Paläontologie, allgemeine Biologie, Botanik, Zoologie, Anthropologie. Der Preis für diese zweite Abteilung stellt sich pro Band von etwa 24 Bogen auf 7 Mark.

Von der Rivista coleopterologica italiana, Organo mensile per la Sistematica generale dei Coleotteri (Redakteur Prof. Antonio Porta) ist die erste (Doppel-) Nummer erschienen. Prof. Andrea Fiori gibt darin eine Revision der italienischen Acupalpus-Arten; die bisherige Varietät marginatus Luc. fafst er als Art auf, die bisherige Art exiguus Dej. als Varietät zu luteatus Duft., die var. maroccanus Kr. wird als Synonym zu marginatus Luc. eingezogen, eine neue Art und verschiedene neue Varietäten werden aufgestellt; so gewinnt also die Systematik der Gattung ein anderes Bild. Geom. Vitale Francesco beschreibt zwei neue sizilianische Rüfsler. Endlich enthält die Zeitschrift einen Raum für faunologische Notizen (diesmal zehn Seiten) und Literaturberichte.

Prof. Kolbe kommt bei Besprechung der mehrerwähnten Dendrolimus-Raupen mit Fühlern in der Allg. Zeit. f. Ent. zu folgenden Schlüssen:

Der Entwicklungszustand der eigenartigen Antennen und Beine der abnormen Raupe von Dendrolimus pini repräsentiert offenkundig ein Stadium zwischen der Raupe und einem vorschnell entwickelten präimaginalen Zustande, und zwar eine sonst normalerweise verborgene Phase während des Puppenzustandes.

Die Beschaffenheit der Antennen derselben Raupe läfst den Schlufs zu, dafs die Vorfahren der Lepidopteren aus wenigen Gliedern bestehende Antennen besafsen.

Wenn wir die Insekten vom phylogenetischen Gesichtspunkte einteilen in Haplocerata (Insekten mit weniggliedrigen Antennen) und Systocerata (Insekten mit vielgliedrigen Antennen), so stammen die systoceraten Lepidopteren von haploceraten Insekten ab. Diese Abstammung kommt ontogenetisch bei den systoceraten Lepidopteren in der vorliegenden abnormen Raupe von Dendrolimus pini zum Ausdruck, deren Antennen nymphoidalen Charakters die Gliederung der Antennen der Haploceraten aufweisen. Die reiche Gliederung der fertigen Antennen der Lepidopteren ist sekundär. Die primäre Gliederung derselben wird vor der Entwicklung der Imago und zwar während des Puppenstadiums unterdrückt.

Infolge der vorzeitigen Entwicklung der Larven der genannten Insekten haben sich Entwicklungsformen der Metamorphose herausgebildet, welche bei normalen Verhältnissen verhüllt in der ruhenden Puppe stecken, bei jenen Larven aber individuell und vorzeitig frei hervorgetreten sind. Insofern sie Entwicklungsformen einer Metamorphosenreihe darstellen, die jetzt nicht normalerweise existieren, für deren frühere Existenz aber, als es noch keine Insekten mit

vollkommener Metamorphose gab, Wahrscheinlichkeitsgründe vorliegen, insofern erscheinen unsere abnormen Larven als Rückschlagsformen.

Während die genannten Larven ontogenetisch eine progrefsive Ausbildung einzelner Organe aufweisen, erscheinen sie phylogenetisch regressiv, denn sie lenken unsere Blicke rückwärts auf Grade unvollkommener Metamorphose, die sie selbst teilweise veranschaulichen. Wenn die ruhende Puppe eine sehr zusammengedrängte Reihe von Entwicklungsphasen darstellt, so dürften jene abnorme Larven im Hinblick auf ihre Nymphen- und Imago-Charaktere auf der Stufe eines aktuellen Stadiums einigen dieser latenten Entwicklungsphasen ähnlich sehen. Mit anderen Worten: Insektenlarven, wie sie individuell in der Jetztzeit abnorm auftreten, können in der Vorzeit ähnliche Entwicklungsstadien gesetzmäfsig durchlaufen haben. Jetzt bilden sie nur Ausnahmefälle, sie erscheinen aber als wichtige metamorphe Stadien, welche wahrscheinlich für die Vorfahren der jetzigen Insekten mit vollkommener Metamorphose haben selbstverständlich eine unvollkommene Metamorphose gehabt. Es ist daher die Hypothese annehmbar, dafs die jetzigen individuellen Vorkommnisse abnormer Ausbildung der geschilderten Art früher in analoger Weise gesetzmäfsige waren.

Es mag sein, dafs die Frühreife der eben beschriebenen abnormen Larven durch irgend welche äufsere Einflüfse und Umstände, z. B. durch reichliche Nahrung oder durch gröfsere Wärme, hervorgerufen wurde.

Jedenfalls liegt aber, wie die vorliegenden Fälle beweisen, die Möglichkeit vor, dafs Larven von Insekten mit vollkommener Metamorphose vorzeitig Nymphen- oder Imago-Organe erwerben, welche in diesen Fällen (bei Coleopteren und Lepidopteren) die Grenze zwischen Metamorphosis incompleta und completa verwischen und so auf die ursprünglichere Natur der Insektenmetamorphose die Metamorphosis incompleta, hinweisen.

J. W. Tutt hat in den British Lepidoptera die „amorphiden Sphingiden" in eine Anzahl Subgenera gespalten; er ändert die Einteilung jetzt wie folgt ab: I. Mimantidi, 1. Mimas Hb. Typus: tiliae. — II. Sichidi, 1. Sichia Typus: quercus; 2. Burrowsia Typus: roseipennis; 3. Kayeia Typus: maackii. — III. Smerinthidi, 1. Daddia Typus: Kindermanni; 2. Bellia Typus: caecus; 3. Smerinthus Typus: ocellata; 4. Nicholsonia Typus: saliceti; 5. Calasymbolus Grote Typus: astylus. — IV. Phyllosphingiidi (= Clarkiidi Tutt), 1. Phyllosphingia Swinh. Typus: dissimilis. — V. Amorphidi. 1. Triptogon Brem. Typus: modesta; Amorpha Hb. Typus: populi. — Für Macroglossa croatica schafft Tutt das Genus Cochrania.

Der von uns besprochene Aufsatz von Rzehak über die golubacer Mücke (1902, S. 338) wird von Dr. Horváth dahin berichtigt, dafs man E. Tömösváry (1883) die Kenntnis von der Lebensweise der Fliege verdankt, der nachwies dafs die Larve nicht in Höhlen, sondern in den Bergbächen lebt.

Der Gesandte a. D. Karl Ritter von Scherzer, bekannt als wissenschaftlicher Leiter der Novara-Expedition vom Jahre 1857, ist in Görz gestorben. Von 1878 bis 1884 war von Scherzer Generalkonsul in Leipzig.

Über Cryptocephalus aureolus Suffr. und sericeus. L.

Von G. Vorbringer, Königsberg i. Pr.

Mein Sommerurlaub im Jahre 1902 bot mir erwünschte Gelegenheit, anstatt meines gewöhnlichen Sammelfeldes für Käfer (Umgegend von Königsberg) einmal einen anderen Punkt Ostpreufsens, Schillinnen bei Goldap, zu durchforschen. Hier stiefs ich endlich auf Cryptocephalus sericeus L., welchen ich bisher bei Königsberg noch nicht zu finden Gelegenheit hatte, und möge es mir in nachstehendem verstattet sein, auf ihn und seinen nächsten Verwandten, Cr. aureolus Suffr. mit einigen Worten einzugehen.

Lentz in seinem Katalog der preufsischen Käfer giebt an:

„Cr. aureolus Suffr. Häufig.

Cr. sericeus L. 1 Stück Warnicken, wahrscheinlich mit dem vorigen zusammengehörig, was mir die sehr zahlreichen Stücke der Suffrianischen Sammlung in Halle zu beweisen scheinen; namentlich ist der Unterschied der Biegung der Halsschildseitenränder hinfällig."

Dafs von einer Zusammengehörigkeit beider Arten heute keine Rede mehr sein kann, ist ja bekannt, dagegen mufs ich dem zweiten Teil in obiger Bemerkung von Lentz wegen der Hinfälligkeit des Unterschiedes in der Biegung der Halsschildseitenränder nur beistimmen, obgleich Weise und Seidlitz in ihren Faunen bei der Charakteristik dem Cr. sericeus ein, von der Seite betrachtet, deutlich S-förmig geschwungenes Halsschild, dem Cr. aureolus eine fast gerade, nur kurz vor den Hinterrändern nach unten gebogene Halsschildseite zuerteilen, und Seidlitz sogar dieses Merkmal zur Unterscheidung beider Arten allen anderen voranstellt.

Zahlreiche Exemplare meiner Sammlung, sowie auch der sehr reichhaltigen von Herrn Landgerichtsrat Steiner, hier, lassen höchstens die Behauptung zu, dafs im allgemeinen bei sericeus die Halsschildseite deutlich S-förmig geschwungen zu sein pflegt, bei aureolus nicht, aber Ausnahmen sind so zahlreich, dafs ein brauchbares Unterscheidungsmerkmal damit nicht gewonnen ist.

Indirekt scheint dies Weise in seinem trefflichen Chrysomelinenband auch zuzugeben, wenn er bei Besprechung der Unterscheidung beider Arten dieses Merkmal gar nicht erwähnt, dagegen sind, abgesehen von der seitlichen stärkeren oder schwächeren Wölbung des Halsschildes, resp. der stärkeren oder schwächeren Punktierung der Flügeldecken, als durchschlagende, von Weise angegebene Unterschiede seiner Meinung nach anzusehen:

Für beide Geschlechter:

die hinten abgestutzte Vorderbrust bei aureolus;
die hinten zweizähnige Vorderbrust bei sericeus.

Für die ♀:

Der tiefe dreieckige Ausschnitt des Hinterrandes am letzten Bauchringe bei aureolus;
der gerade oder in einem weiten flachen Bogen ausgerandete Hinterrand bei sericeus.

Bei den ♂ ist ja sericeus schon hinlänglich durch die scharf erhabene Querleiste des letzten Bauchringes, welche eine Mittelrinne in zwei zahnartige Höcker teilt, charakterisiert.

Nicht unerwähnt möchte ich zum Schlufs noch lassen, dafs, wer nach Seidlitz bestimmt, aufser durch die Betonung der Wichtigkeit, wie die Halsschildseiten gebogen, auch dadurch irre geführt wird, dafs in der 1. Auflage der Fauna baltica die Namen der beiden Arten vertauscht waren und jetzt in der 2. Auflage durch ein bedauerliches Versehen das Prosternum bei sericeus als hinten abgestutzt bezeichnet wird, während es gerade bei diesem hinten in zwei sehr deutliche Höcker resp. Spitzen ausläuft.

Es wäre gewifs ganz dankbar, wenn die Herren Lokalfaunisten ihre Sammlungen in betreff dieser beiden Arten noch einmal nachrevidieren möchten.

Meine erste Exkursion nach Kleinafrika.

Von A. Neuschild.

Von den Hyèrischen Inseln ist die Insel Titan die östlichste. — Petite Afrique nennt sie der Provencale stolz! Als ich im Sommer 1901 auf der höchsten Erhebung des Maurengebirges stand, sah ich das Inselchen in Form eines Dreieckes aus dem herrlichen Mittelmeer hervorlugen.

Ich sah mit Sehnsucht zu ihr hinüber und gar zu gerne hätte ich das, was Guillemot und dessen Intimus Millière an Raritäten dort vermuteten, selbst erbeutet.

Suberifolia galt es zu finden! — Leider bin ich damals nicht dazu gekommen. — Im vergangenen Sommer nun gelang es mir, einige meiner Freunde zu einer gemeinsamen Exkursion nach Levant, wie diese Insel sonst noch genannt wird, zu begeistern.

An einem herrlichen Hochsommermorgen safsen wir zu vieren in Vollrüstung auf Deck des nach der Presqu'île de Giens führenden Omnibusses. Nach einstündigem Rumpeln erreichten wir die Hafenstelle von Giens, von wo uns ein kleiner Passagierdampfer nach dem reich bewaldeten Porquerolles, der gröfsten der Iles d'Hyères, weiter brachte. Von dort sollte uns der Touloner Dampfer schnell unserem eigentlichen Ziele zuführen; doch es kam anders. Ein befreundeter Hotelbesitzer war gerade im Begriff, mit den Seinigen auch auf Levant zuzusteuern und so mufsten wir denn nolens volens auch in sein Segelboot hineinklettern. Hochwillkommene Seebriesen brachten unser Schifflein in angenehmen Schwung, und nicht lange, so passierten wir die sterile Nashornspitze, welche das Profil von Porquerolles so überaus interessant macht. Portcros, die nächst bedeutende der Iles d'or, kam in Sicht und sein Hafen lud uns

zu Einnahme eines Täfschens oder um landesüblicher zu sprechen, eines Gläschens Kaffee ein. Da passierte was.

Eine heitere Weinduselgesellschaft stürzte aus dem nahen Hafengasthofe uns entgegen. Ein kleiner zierlicher Kaki-Leutnant mit schmuckem Tropenhelm, derzeitiger Kommandant des Portcros-Forts, machte den Stürmischsten. Auch einige kräftige Dekolteusen aus dem Toulouer Quartier-Reservé taten ihr möglichstes dabei. Man konnte uns nicht schnell genug ans Land ziehen und beinahe wäre eener von uns in't Wasser jefalln! Also Kaffee gabs und Gebäck auch noch. Eine endlose, besser nachtlose, Sitzung hätte entstehen können, wenn wir das Geschnatter der erhitzten Mädels nicht mit aller Gewalt gestoppt und uns schleunigst auf Englisch gedrückt hätten. Nur noch zwei weitere Stunden hatte unser Boot das Glitzer-Meer zu durchgaukeln. Gegen 5 Uhr erreichten wir unser Ziel. Da die Levant-Insel auch heute noch als seltenes Reiseziel, als ein Afrika im Kleinen gilt, und aufser den hier und da anlegenden Fischern nur noch von einem Inselwächter bewohnt wird, so hatten wir alles, was zur Leibes Nahrung und Notdurft uns nötig war, packeselartig mitzuschleppen.

Zwischen wildes Gestrüpp hindurch führte uns der Weg zur Höhe des Wächterhauses, in welchem bereits eine Art Stall als Schlafkabinet für unseren Hotelierfreund hergerichtet worden war. Auch uns wollte man so ein vierwändiges Gebäude mit Himmelsdach zur Übernachtung anweisen. Der Herr Wächter hatte auch bald herausgefunden, dafs wir Englisch sprachen und jedenfalls schwere Portemonnaies haben mufsten.

Er bot uns daher alle ess- und trinkbaren Delikatessen seiner Insel an und hätte uns am liebsten als Geldkühe in seinen Stall gestellt. Um uns noch mehr an seine beglückende Nähe zu fesseln, begann er in phantasievollster Weise von den Schrecken seines Eilandes zu sprechen. Von den giftigen Vipern und Skorpionen und fürchterlich beifsenden Eidechsen; auch von den totbringenden Fallen gegen die Wildkaninchen, deren Berührung Explosionen hervorrufen sollte!

Nachdem wir nun unserem Angstmeyer bedeuteten, dafs wir wegen all dieses Viechzeuges eigentlich nur nach Levant gekommen waren, platzte er mit einem diktatorischen „Verbot, die Insel ohne seine Einwilligung weiter zu betreten“ hervor. Meine Gefährten hatten sich nie zuvor in einer solchen Querlage befunden und somit lenkte ich auf eine spielende Lösung.

Wir machten unserem Bangemacher klar, dafs wir sofort per Extra-Boot nach Porteros zurückkehren würden und schlugen uns bei dieser Gelegenheit seitwärts in die Büsche. Eine Stunde später hatten wir an einer Meeresbucht en miniature unser Zelt aufgeschlagen, und essend und trinkend und rauchend safsen wir bis in die Nacht hinein um unser Lagerfeuer; umschwirrt von Tausenden von Melolontiden.

Um die 4. Morgenstunde des folgenden Tages hatten wir einen seltsamen Besuch. Eine Wildziegenfamilie beehrte uns. Herr Bock, mit riesigem Gehörn, marschierte majestätisch voran und beschnüffelte nach allen Regeln des Ziegengeschlechts unser Zelt. Ihm folgten zwei muntere Zicklein, die uns durch ihre kreuzfidelen Sprünge viel Pläsir machten. Sie wurden recht zutraulich und halfen uns unseren Brotkorb nach Kräften leichter machen. Gegen 6 Uhr hatten wir unseren Morgentee beendet und hinein stürzten wir uns in die Fluten der Aqua Mediterranea.

Da meine Sammelfreunde darauf wenig Neigung zum Sammeln zeigten, machte ich mich allein auf die Suberifolia-Suche, noch ehe die Südsonne ihre eminente Heizkraft entwickeln konnte. Eine nach der anderen Quercus ilex beklopfte ich, doch nur Cikaden und Orthopteren flogen über mir auf und hastig davon. Ich hatte mich schon mit der Fehlbarkeit des Suberifolia-Findens vertraut gemacht, da just von einer zwerghaften Quercus droppt eine Bombyx-Raupe, welche nach Millières Beschreibung eine suberifolia-Raupe sein mufste, und richtig, es war eine! Weiteres Suchen danach war leider vergeblich. Eine und weiter keine, und dabei blieb's.

Levant ist fast völlig von einem äufserst dichten Gestrüpp bedeckt, aufserdem so gut wie ohne Weg und Steg, wodurch die Netzjagd auf Tagfalter ungemein erschwert wird. — Von den vielen derzeit fliegenden prächtigen Didyma-Varietäten konnte ich leider nur wenige Dutzende mit heimnehmen. — Den zweiten, dritten und vierten Tag benutzten wir dazu, die Insel nach allen Richtungen zu durchstreifen, wobei wir recht interessante faunistische Beobachtungen machten. — Im Osten hatten wir die Insel Corsika im Bereich unseres Fernrohres, doch die Glut des Sommers vernichtete die Klarheit der Luft, welche man für einen derartigen gröfseren Fernblick voraussetzen mufste. Der Osten ist auch noch dadurch interessant, dafs sich daselbst eine Statue Feminini generis erhebt, in deren Innern sich wilde Apiden eingenistet und die Mundöffnung dieser Grazie als Flugloch erkoren haben. —

Es macht einen kuriosen Eindruck, wenn man die fleifsigen Bienlein ihren zuckersüfsen Honig über die Unterlippe der süfsen Maid hinweg ein- und austragen sieht.

Unsere positiven Fangresultate waren im allgemeinen nicht sehr fett, doch kamen wir auf die Spuren derjenigen Arten, welche Levant der Beachtung wert machen. — Mir speziell war das Auffinden von suberifolia ein Aequivalent für alle Unebenheiten, welche diese Exkursion mit sich brachte. —

Ein kurzer Aufenthalt von nur wenigen Tagen ist ja selten dazu angetan, ein intensiveres Urteil über eine Gegend in entomologischer Beziehung zu fällen, auch wenn es ein Sammeldorado sein sollte. — „Je crois qu' un entomologiste qui aurait la facilité et le courage de passer quelques semaines à explorer sur tout l'ile du Levant, n'aurait pas lieu de regretter son temps et ses fatigues“ war Guillemots Meinung vor ca. 50 Jahren, und dieser stimme ich auch jetzt noch bei. — Bietet doch diese Insel so hochfeine Sachen für den Botaniker — Pflanzen, welche das Festland überhaupt nicht aufzuweisen hat. —

Darum will ich sie auch ferner im Auge behalten und sie ebenso entomologisch zergliedern helfen wie das Land, wo der Jasius fliegt. —

Reiseerinnerungen aus dem Peloponnes.

Von Martin Holtz in Wien.

(Fortsetzung.) (Nachdruck verboten.)

Interessante, wenn auch nicht reiche Ausbeute machte ich auf einer anstrengenden und nicht gefahrlosen Exkursion nach dem Ilias-Gipfel am 10. Juli 1901. An Reiten war nicht zu denken, und ich nahm daher den Treiber ohne sein Tier als Begleiter mit. Unter vielen Schwierigkeiten bis zur Höhe von 1900 m gelangt, stiefsen wir dort auf einen Hirten, mit dem mein Begleiter ein Gespräch anknüpfte, unterdessen ich die Umgebung musterte, welche schon von ca. 1700 m ab rein alpinen Charakter trägt. Es zeigten sich allenthalben zwischen dem Gestein auf polsterartigem Grunde die Blüten der verschiedensten Alpenpflanzen, welche ich stellenweise samt der Humusschicht herausnahm und sie durchschüttelte und durchsiebte. Viel war es nicht, was ich dadurch erhielt, aber manches Interessante darunter, Caulostrophus subsulcatus, Sitones sp. und andere Rüsselkäfer. In der Mittagssonne erreichten wir den 2100 m hohen Grat des Ilias-Gipfels. Eine Lycaena eros var. und L. panagaea v. n. taygetica Rebel flogen dort mehrfach, waren aber wegen des Gerölls und der Gefahren einer Verfolgung nur in sehr geringer Anzahl zu bekommen. Die ebenfalls für Griechenland noch unbekannte Heterogynis penella traf ich an derselben Örtlichkeit in Gemeinschaft mit Hercyna phrygialis. Meine anfängliche Absicht, auch den Gipfel selbst zu ersteigen, mufste ich aufgeben, weil wir am selben Tage nicht mehr zum Zeltlager herabgekommen wären, wo meine Frau allein bei den Hirten zurückgeblieben war. Dazu kam noch, dafs ich in den Mulden unterhalb des pyramidenförmigen Gipfels beträchtliche Schneeflecke gewahrte, zu denen wir nun nicht ohne Gefahr hinabstiegen. Die Mühe war umsonst, denn obgleich noch meterhohe Schneewälle den Rand der Felsenwände berieselten, so fand sich dort auch nicht ein Insekt, geschweige denn Caraben, wie ich gehofft hatte. Da wir den Abstieg nun einmal von einer anderen Seite aus begonnen hatten, so verfolgten wir von den Schneegruben aus unser Ziel weiter abwärts, hatten aber Mühe, es noch zu erreichen, und büfsten beide unseren Wagemut mit kleinen Verletzungen an Armen und Beinen.

Des anderen Tages machten wir uns allmählich auf die Rückreise in unser Dorf, verblieben aber des Nachts noch mitten in der Schlucht bei der Kaki Skala und legten den Rest erst am Tage darauf zurück. Leider hatte meine Frau eine Stunde vor der Ankunft das Unglück, vom Maultier zu stürzen, so dafs sie vierzehn Tage lang das Bett hüten mufste.

Als ich in diesem Jahre (1902) abermals den Taygetos besuchte, reiste ich allein und machte die anstrengende Tour in die Wassiliki dreimal, das erste Mal schon am 30. April. In dem

Engpasse bei der Kaki Skala fand ich Tapinopterus Duponcheli, Laemosthenes cimmerinus und mehrere Harpalen. Von Ribes grossularia-Büschen klopfte ich in Anzahl Otiorrhynchus longirostris und auf niederen Pflanzen safs vereinzelt die seltene Gonodera subaenea. Mehr Insektenleben traf ich schon Mitte Mai, wo ich mich dort wieder vier Tage aufhielt.

Den Holzhändler, an welchen die Waldung verpachtet ist, hatte ich in dem Dorfe Hechori kennen gelernt und seine Aufforderung angenommen, bei späterer Gelegenheit in seinem „Hause" zu bleiben, das er in der Wassiliki besitze. Aus demselben Dorfe bestellte ich mir nun einen der Maultiertreiber, welche häufig Balken zur Küste zu schaffen haben und die daher die ganze Gegend gut kennen. So ging's denn weiter, die bekannten Schluchten hinauf bis zu dem von Quellen durchzogenen Bergwald. Endlich waren wir an Ort und Stelle, aber von einem „Hause" war nichts zu sehen, nur zwei kleine Hütten aus lose aufgetürmten Steinen mit Dächern aus Nadelholzrinde, kurzum jene Art der Unterkunft, wie ich sie schon lange kannte. Der gute Wille mufste auch hier das Fehlende ersetzen. In der Mitte der Hütte brannte beständig das übliche Holzfeuer, welches mangels eines richtigen Schornsteines einen solchen Qualm entwickelte, dafs kaum die nächtlichen Peiniger zum Vorschein kamen. Acht Holzfäller lagen, in Decken gehüllt, auf blofsen Dielen am Boden, während mir als Gast ein erhöhtes Brettergestell als Ruhestatt angewiesen wurde. Meine Lebensbedürfnisse deckte ich teils aus mitgenommenen Vorräten, teils wurde ich zu den gemeinsamen Mahlzeiten hinzugezogen.

Die Jagdgründe, welche sich zu beiden Seiten eines Bergjoches ausbreiten, bieten herpetologisch wie entomologisch manches Interessante, wenn auch das ungünstige Jahr (1902) nirgends eine reichliche Ausbeute geliefert hat. Jetzt fand ich hier auch den früher vergeblich gesuchten Helops giganteus, welcher sich mit Vorliebe in der Nähe von Bächen aufzuhalten scheint und dort an Baumstämmen entlang läuft. Auf einem schmalen Wiesenstreifen längs des Wassers flogen Lycaena semiargus v. helena Stgr., Parnassius mnemosyne v. nubilosus, Syrichthus serratulae v. major und mehrere Pyraliden-Arten. Carabus graecus und eine Nebria sp. safsen vereinzelt unter dem Gestein der Bergabhänge, und von blühenden Bäumen und Sträuchern liefsen sich Rüsselkäfer und Canthariden in zahlreichen Arten klopfen.

Später, in der Mitte des Juli, als ich die Tour nochmals wiederholte, traten mehrere Cleriden-Arten hinzu, welche die niederen Pflanzen bevölkerten. Für Dipteren waren quellige Stellen mit ihren Binsen-Gruppen gute Fangplätze. Zuletzt machte ich noch die Beobachtung, dafs Zabrus taygetanus, welcher tagsüber unter Steinen verborgen lebt, abends an den Halmen eines kleinen Getreidefeldes emporstieg. Er scheint demnach, wie sein Verwandter, Z. tenebrioides, gelegentlich schädlich zu werden. Siebversuche blieben ganz erfolglos, denn es mangelt an geeigneten Örtlichkeiten, vor allem an Humusbildung aus abgeworfenem Laube.

(Fortsetzung folgt.)

Entomologische Mitteilungen.

1. Neues über die Tsetsefliege. Die Tsetsefliege, Glossina morsitans Westw., bespricht Gaston Tournier in einem längeren Aufsatz im „Naturaliste" vom 1. Sept. 1902. Sie ist eine der schlimmsten Plagen von Süd- und Zentral-Afrika, eins der gröfsten Hindernisse in der Kolonisation des Erdteils. Obschon seit langer Zeit bekannt — Bruce erwähnt sie schon 1770 — ist jedoch ihre Lebensweise noch ziemlich unbekannt, und deshalb ist es auch so schwer, geeignete Mafsnahmen gegen die schreckliche Plage zu treffen. Für den Menschen, den die Tsetsefliege auch ansticht, ist der Stich nicht gefährlich. Interessant ist eine neuere Beobachtung des Reisenden Chayman, nach welcher die Fliege das kleinste Loch, das etwa durch einen Dorn in die Kleidung gerissen ist, aufzufinden vermag, um an dieser Stelle in die ungeschützte Haut zu stechen.

Tötlich wirkt der Stich der Tsetsefliege auf den Hund, das Pferd, das Rind und das Schaf. Kälber, die noch an der Mutter saugen, sowie Hunde, die ausschliefslich mit Wildbret genährt werden, haben nicht unter der Fliege zu leiden. Dem Maultiere, der Ziege und dem Esel schadet der Stich gleichfalls nicht; diesem Umstande ist es zuzuschreiben, dafs die Ziege das einzige Haustier vieler Völkerschaften am Sambesi ist. Es bedarf noch der Aufklärung, warum das Pferd, das Rind und das Schaf an dem Stiche der Tsetsefliege sterben, während er den nahe verwandten wilden Tieren, dem Zebra, dem Büffel und der Antilope nicht schadet.

Hat sich die Tsetsefliege auf ihrem Opfer niedergelassen, so sieht man, wie sich ihr Rüssel in drei Teile spaltet, der mittlere wird tief in die Haut gebohrt, hierauf zurückgezogen, und nun werden die Mandibeln in die Wunde eingeführt, die diese rasch erweitern. Wird das Insekt nicht gestört, so fliegt es nicht eher fort, als bis es sich ganz voll Blut gesogen hat und sein Hinterleib prall gefüllt ist. Die Wirkung macht sich erst nach einigen Tagen bemerklich. Bei dem gestochenen Rind fliefst dann aus Augen und Nase reichlicher Schleim, die Haut zittert wie unter dem Einflusse grofser Kälte, der Unterkiefer schwillt auf der Unterseite an, mitunter auch die Nabelgegend. Trotzdem das Tier anfangs noch genügend frifst, magert es zusehends ab, und seine Muskeln werden schlaff; später tritt Diarrhöe hinzu, und das Tier stirbt an allgemeiner Entkräftung. Die Rinder, welche zur Zeit des Unfalles fett sind, zeigen die eigentümliche Erscheinung, dafs sie von einem Schwindel befallen werden, als ob das Gehirn in Mitleidenschaft gezogen wäre, viele werden dabei blind. Die Symptome treten aber nicht immer in derselben Weise auf. Ph. Broyon, der auf einer Reise in Kidai 36 Ochsen verlor, konnte konstatieren, dafs manche Tiere vor dem Tode blind wurden, andere litten an starker Anschwellung des Kopfes, andere an Entzündung der Eingeweide, manche hatten Verstopfung, wieder andere starke Diarrhöen. Die Symptome, wie sie Livingstone in seinen „Travels and researches in South Africa" beschreibt, weisen auf eine Blutvergiftung hin, und tatsächlich findet sich an der Basis des Rüssels der Fliege eine Giftdrüse. Der Rüssel sondert ferner, während die Fliege saugt, ein Alkaloid, ab, welches die Umgebung der Wunde erschlafft, so dafs das gestochene Tier im Anfange gar nichts merkt.

Wirksame Gegenmittel gegen den Stich der Tsetsefliege sind bisher noch nicht gefunden. Es ist aber bekannt, dafs die Tsetsefliegen sogleich wegfliegen, wenn man in ihrer Nähe eine Antilope schlachtet und die Gedärme öffnet. Diese Antipathie der Fliege gegen tierischen Mist machen sich die Eingeborenen in manchen Gegenden zunutze, indem sie ihr Vieh mit einer Mischung aus Milch und Mist oder aus Petroleum und Mist einreiben, wenn sie durch Gegenden ziehen, in denen die Tsetsefliege häufig ist. Zwei Offiziere, die durch ein von der Tsetsefliege bewohntes Gebiet ziehen mufsten, packten um ihre Pferde eine dichte Strohschicht, über welcher sie ein Tuch befestigten, das mit Petroleum und Jodoform getränkt war; wirklich brachten sie ihre Pferde gesund durch die gefährliche Gegend.

Das Mittel, welches Tournier als probat empfiehlt, alle wilden Tiere Mittel- und Südafrikas auszurotten, ist sowohl praktisch undurchführbar als vom zoologischen Standpunkte aus absolut zu verwerfen. S. Sch.

2. Das Sehen der Insekten. Die englische Zeitschrift „English Mechanic" bringt in einer ihrer letzten Nummern ein sehr merkwürdiges Bild, nämlich ein Bildnis der verstorbenen Königin Victoria, durch ein Insektenauge gesehen. Bekanntlich ist das Auge der Insekten aus einer sehr grofsen Zahl kleiner Halbkugeln zusammengesetzt, von denen jede ein besonderes Auge darstellt. In der Mitte der Halbkugel liegt eine winzige Linse; unter der Linse befindet sich ein kurzer, durchsichtiger Stab, und unter diesem wieder ein Kegel, auf dessen breitem Ende der Stab ruht, während das schmale Ende mit der Netzhaut oder mit dem Sehnerv verbunden ist. Die Zahl der einzelnen Augen ist für die verschiedenen Insekten von geduldigen Naturforschern nachgezählt worden. Eine Ameise besitzt ihrer nur 50, eine Stubenfliege gegen 4000, eine Seidenraupe 6236, ein Maikäfer 8866 (nach Straufs 8820), eine Libelle 24000, manche Käfer über 25000, z. B. eine Mordella nach Swammerdam 25088. Wenn man ein Insektenauge unter dem Mikroskop betrachten will, so mufs es mit einem sehr scharfen Instrument vom Kopfe losgelöst werden, dann sind die Stäbe und Kegel von der Unterseite her mit einem Pinsel und etwas Wasser zu beseitigen. Nunmehr kann die durchsichtige Hornhaut mit den Linsen auf ein Präparatenglas gebracht und mit einem Deckgläschen bedeckt werden. Ein solches Präparat gibt nicht nur die Möglichkeit, den Bau des Insektenauges selbst zu erkennen, sondern auch andere Bilder durch das Insektenauge zu betrachten. Zu letzterem Zwecke mufs das fragliche Bild mit etwa $^1/_4$ Zoll Abstand unter das Mikroskop gebracht werden.

Das Mikroskop ist dann zunächst auf das Insektenauge und dann durch weitere Senkung um einen geringen Betrag auf das darunter liegende Bild einzustellen, worauf dieses in dem Gesichtsfelde des Mikroskops 400 bis 500 Mal erscheint, d. h. so oft, als der durch das Mikroskop sichtbare Teil des Insektenauges einzelne Facetten enthält. Der Verfertiger des oben erwähnten Bildes, ein Amateurphotograph, hat nun durch ein Auge des Wasserkäfers Dytiscus eine kleine Photographie der Königin Victoria nicht nur beobachtet, sondern auch photographiert. Diese Arbeit war höchst mühsam, denn die nötigen Bedingungen konnten nur dadurch erfüllt werden, dafs die beiden Objekte unter dem Mikroskop von unten her beleuchtet wurden. Die Photographie der Königin mufste vorher als Negativ auf eine Glasplatte gebracht werden. Das Ergebnis stellt also ein Bild der verstorbenen Königin Victoria dar, wie sie sich in einem Insektenauge ausgemalt hätte, wenn man überhaupt annehmen darf, dafs ein Käfer einen Menschen mit einemmale ins Auge fassen kann. Auf der Photographie zeigt sich das Bild etwa 120 Mal wiederholt. In Wirklichkeit werden freilich nur diejenigen Linsen des Insektenauges ein Bild des Gegenstandes aufnehmen, die durch die von ihm ausgehenden Lichtstrahlen senkrecht getroffen werden, während die übrigen Facetten durch die sie umgebende Schicht schwarzen Farbstoffes abgeblendet bleiben. Hiernach wird das Insekt vermutlich immer mehrere Bilder gleichzeitig empfangen, dadurch aber nicht mehr beeinträchtigt werden als der Mensch durch das gleichzeitige Sehen mit zwei Augen.

3. Über einige Schmarotzer der Grabwespengattung Bembex F. berichtet Henri Coupin nach einer gröfseren Arbeit des Direktors des Pariser Naturhistorischen Museums, Professor E. L. Bouvier. Da ist zunächst zu nennen Parnopes carnea Dahlb.; sie gehört zu den Chrysididen oder Goldwespen, die an ihren lebhaft glänzenden metallischen Farben und an ihrem lebhaften, stofsweise erfolgenden Fluge leicht kenntlich sind. Die Wespe legt ihre Eier auf die Larven der Bembex, und die ausschlüpfenden Larven fressen sich in ihren Wirt hinein, der jedoch noch so viel Kraft behält, sich verpuppen zu können. In dieser Puppe kann man später die Chrysididenlarve finden, von der Bembexlarve ist jedoch nichts mehr zu sehen als einige Reste der Chitinhaut, das übrige ist von dem Räuber verschlungen. Die Bembex scheinen ihren Feind genau zu kennen. Sobald sie eine Parnopes in der Nähe ihrer Erdhöhle bemerken, stürzen sie sich mit grofser Wut auf dieselbe und suchen sie mit ihrem Stachel zu töten. Doch die Parnopes rollt sich zu einer Kugel zusammen und ist nun durch ihre auffällig harte Epidermis gegen die feindliche Waffe sicher geschützt.

Andere Parasiten von Bembex gehören zur Gruppe der Tachiniden oder Raupenfliegen, so einige Arten der Gattung Miltogramma. Das Weibchen der Miltogramma wartet vor dem Erdloch des Bembex, bis diese mit Beute beladen heimkehrt. Sobald das Beutetier halb in die Erdöffnung hineingezogen ist, macht sich Miltogramma schnell hinzu und legt in aller Eile ein bis drei Eier an die Beute, ohne dafs die für ihre künftige Brut sorgende Bembex etwas davon merkt. Auch an die folgenden Beutestücke, welche die Bembex einschleppt, legt die Miltogramma Eier, und so kann es kommen, dafs sich in einem Bembexneste später bis zu zwölf Miltogrammalarven aufhalten, die unter den aufgespeicherten Vorräten so aufräumen, dafs für die Bembexlarve wenig übrig bleibt. Dieselbe wird aus Mangel an genügender Nahrung immer kraftloser und wird später von den Fliegenlarven auch mit aufgezehrt. Obgleich die Bembex viel gröfser ist als die Miltogramma, so kann man doch nicht bemerken, dafs sie ihren Feind tötet, höchstens verjagt sie denselben auf Augenblicke aus der Nähe ihres Nestes. Gleichwohl fand Bouvier, dafs manche Bembex auch Tachiniden für ihre Brut einschleppten, und zwar Paraphocera senilis und Olivieria lateralis F.

S. Sch.

Literarisches.

Meyers Grosses Konversations-Lexikon. Ein Nachschlagewerk des allgemeinen Wissens. Sechste, gänzlich neubearbeitete und vermehrte Auflage. Mehr als 148000 Artikel und Verweisungen auf über 18240 Seiten Text mit mehr als 11000 Abbildungen, Karten und Plänen im Text und auf über 1400 Illustrationstafeln (darunter etwa 190 Farbendrucktafeln und 300 selbständige Kartenbeilagen), sowie 130 Textbeilagen. 20 Bände in Halbleder gebunden zu je 10 Mark. (Verlag des Bibliographischen Instituts in Leipzig und Wien.)

„Astilbe bis Bismarck" lesen wir auf dem Rücken des soeben erschienenen II. Bandes unseres „Grofsen Meyer". Jawohl „unseres" Meyer, denn uns gehört er, uns Deutschen, die wir ihn mit Stolz als ein Nationalwerk erkennen und mit zu den kostbarsten Schätzen unseres Hauses rechnen; die wir ihn hundertmal im Tag um Auskunft fragen, auf ihn wetten und schwören, die wir uns seinem Ausspruch willig unterwerfen. — „Astilbe bis Bismarck"! Wie nahe beisammen auch diese beiden Wörter in der Buchstabenfolge zu stehen scheinen, so erweisen sich doch 1824 eng gedruckte Spalten nötig, um die alphabetische Brücke zwischen ihnen zu schlagen. Vergeblich bemühen wir uns, innerhalb der engen Grenzen dieser Besprechung auf Einzelheiten einzugehen, die sich in solcher Fülle herandrängen, dafs wir keiner Wahl fähig sind. Denn das ist das Wunderbare an diesem Buche, dafs alles darin interessiert. Man sucht einen bestimmten Begriff, aber noch ehe er aufgefunden, fällt der Blick auf einen anderen, der uns zum Verweilen zwingt, oder es reizt uns eine der herrlichen Bildertafeln, den dazu gehörigen Aufsatz zu lesen, und so kommen wir bei der Durchsicht vom Hundertsten ins Tausendste. Zu unseren beiden Stichwörtern zurückkehrend, erfahren wir in acht Zeilen, dafs „Astilbe" zur Gattung der Saxifragaceen gehört, wie sie aussieht, blüht, in welchem Verbreitungsgebiet sie anzutreffen ist, sowie auch, dafs eine aus Japan eingeführte Art bei uns als Zierpflanze gedeiht. Und in 550 Zeilen ist Otto von Bismarck geschildert, sein Werden und Wirken und damit auch im grofsen Umrifs die Geschichte seiner, durch ihn gestalteten Zeit, wir finden seine literarischen Werke und die Schriften verzeichnet, die sich mit ihnen beschäftigen, endlich auch die hauptsächlichste über Bismarck selbst entstandene Literatur. Ein interessantes Kunstblatt mit vier verschiedenen Bismarckbildnissen ist dieser Abhandlung beigegeben. — Wir haben bei Erwähnung der beiden Artikel den ihnen zugeteilten Raum mit 8 bis 550 Zeilen festgestellt, weil in der Raumfrage die gröfste Schwierigkeit für ein Lexikon und die gröfste Meisterschaft gerade des Meyerschen Werkes liegt. Das Unbedeutende kurz, das Wichtige ausführlich zu behandeln, erscheint freilich als etwas durchaus Selbstverständliches. Aber nur selten lassen sich die Wertverhältnisse so leicht gegeneinander abschätzen, wie in dem Fall „Astilbe-Bismarck". Allen Wissenschaften bis ins einzelne den ihnen gebührenden Raum zuzuweisen; unter dem vielen Neuen das wirklich Bedeutende als solches zu erkennen und das oft recht anspruchsvoll auftretende Unbedeutende auf seinen wirklichen Wert zurückzuführen; bei Wahrung des Gesamtumfanges dafür zu sorgen, dafs die Abhandlungen der ersten Bände sich nicht auf Kosten der der letzten ausdehnen; das sind Aufgaben, die an die Urteilskraft der Redaktion die höchsten Anforderungen stellen, die aber auch im „Grofsen Meyer" mustergültig gelöst sind. — Nur schwer widerstehen wir der Versuchung, auch noch über die wundervollen Farbendruck- und Holzschnitt-Tafeln, sowie über die ausgezeichneten Kartenbeilagen zu sprechen. Doch unser Raum ist gemessen, und füglich werden gerade diese Dinge am besten von jedem selbst beurteilt. Gelegenheit dazu bieten die Buchhandlungen.

Briefkasten.

Wir bitten um die Adresse des Herrn **Xaver Leibold,** früher in **Bruchsal,** jetzt unbekannten Aufenthalts.

25 Stck. **Sumatra-Dütenfalter** in ca. 12 Arten ℳ 5.—.
25 Stck. **Himalayafalter** in ca. 12 Arten, gespannt, ℳ 6.—.
Puppen: cynthia 15, promethea 12, polyphemus 25 ₰ das Stück. Porto extra, nur Nachnahme. [2527

Carl Zacher,
Berlin O. 26, Cottbuser Str. 11.

Unterzeichneter steht zur Verfügung hinsichtlich der Ausführung von Bestellungen auf **Käfer, Schmetterlinge, Säugetier-** und **Vögelhäute, Orchideen, Pflanzen, Waffen,** sowie allerlei **Gegenstände-Sammlungen** aus dem **Niederl. Ostindischen Archipel.**

Bei Auftragserteilungen wird gebeten, den genauen Namen, sowie die Beschreibung des gewünschten Artikels, möglichst mit Abbildung, wenn es sich um **zoologische, ornithologische, entomologische,** sowie **botanische** Gegenstände handelt, anzugeben.

Bitte sich gefl. zu wenden an
W. L. E. de Sturler,
Malang, Java-Insel,
2475] Niederl.-Ostindien.

Nomenclator coleopterologicus

von Sigm. Schenkling. Verlag H. Bechhold, Frankfurt.

Ich habe den Rest der Aufl. eigenhändig übernommen und versende das Ex. franko gegen Einsendung von 2,20 ℳ ungebd., 3,20 ℳ gebd. [2502

Sigm. Schenkling,
Hamburg 24, Hohenfelderstieg 9.

Offeriere entomologische Schriften,

sowie

Coleopteren u. Lepidopteren

von Rufsland, Kaukasus und Sibirien im **Tausche** gegen nachstehende Werke:

1. **Felder u. Rogenhofer.** Lepidoptera, gesammelt auf der Reise der „Novara" — **Heterocera** — mit 66 color. Tafeln.
2. **Druce.** Lepidoptera Heterocera Centrali-Americana mit 101 color. Taf. [2530

K. L. Bramson,
Staatsrat, **Elisabethgrad** (Gouvern. Cherson), **Russland.**

Naturalienhändler **V. Frič** in **Prag,** Wladislawsgasse No. 21 a kauft und verkauft [1

naturhist. Objekte

aller Art.

Dr. O. Staudinger u. A. Bang-Haas
Blasewitz-Dresden.

Wir bieten an in:

Lepidopteren-Liste 46 (für **1903**) (**92 Seiten** gross Octav), ca. **16 000 Arten Schmetterlinge** aus allen Welttheilen (davon über **7 500** aus dem **paläarkt. Gebiete**), viele der grössten **Seltenheiten** dabei, ca **1400** präpar. **Raupen,** lebende **Puppen, Geräthschaften, Bücher.** Ferner **156** enorm billige **Centurien** und **Loose.**

Die **systematische Reihenfolge** dieser aussergewöhnlich reichhaltigen Liste ist die der **neuen Auflage** (1901) des Cataloges von **Dr. Staudinger** u **Dr. Rebel.** Zur bequemeren Benutzung ist die Liste mit **vollständigem Gattungsregister** (auch Synonyme) für **Europäer** u. **Exoten** versehen. **Preis der Liste 1,50 Mk. (180 Heller).**

☞ Die Liste enthält viele Neuheiten und Preisänderungen. ☜

Coleopteren-Liste 20 u. Suppl. 22 (**130 Seiten** gross Octav) ca. **22 000** Arten, davon **12 000** aus dem **paläarkt. Faunengebiete** u. **73** sehr preiswerthe **Centurien.** Die Liste ist mit vollständigem **alphab. Gattungsregister (4000 Genera)** versehen. **Preis 1,50 Mk. (180 Heller).**

Liste V u. VI (**84 Seiten**) über europ. u. exot. **Hymenopt., Dipt., Hemipt., Neuropt.** u. **Orthopteren,** ca. **8000 Arten** u. **50** sehr empfehlenswerthe billige **Centurien.** Die Liste ist ebenfalls mit vollst. **alphab. Gattungsregister** versehen. **Preis 1 Mk. (120 Heller).**

☞ Listenversand gegen Vorauszahlung, am **sichersten** per **Postanweisung.** ☜ Diese Beträge werden bei Bestellung von Insekten der betreff. Gruppe von über 5 ℳ netto wieder vergütet. Da fast alle im **Handel** befindlichen Arten in unseren Listen angeboten sind, so eignen sich dieselben auch sehr gut als **Sammlungscataloge.** [2434

● ***Hoher Baarrabatt. Auswahlsendungen bereitwilligst.*** ●

Die in unseren Listen angebotenen Arten sind bei Erscheinen stets in Mehrzahl vorhanden.

☞ *Katalog* ☜
über Peru- und Bolivia-Lepidopteren

ist erschienen. Derselbe enthält viele Seltenheiten und prächtige Centurien. Reflektanten erhalten diese Liste **gratis** und **franko.**

Hermann Rolle,
2510] Entomolog. Institut, **Berlin N.,** Elsasser Str. 47/48.

Verlag von Gustav Fischer in Jena.

Soeben erschien:

Eine einseitige Hemmungsbildung bei Telea polyphemus vom ontogenetischen Standpunkt.

Ein Beitrag zur Kenntniss der Entwicklung der Schmetterlinge.

Von

Dr. Günther Enderlein.

Mit 3 Tafeln und 4 Textabbildungen.

Separat-Ausgabe

VERZEICHNISS der in der Umgegend von Eisleben beobachteten Käfer.

Herausgegeben von **H. Eggers.** 110 Seiten 8⁰.

Preis Mk. 2.—.

Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und franko gegen Einsendung von ℳ 2.— von der Verlagsbuchhandlung **Frankenstein & Wagner, Leipzig.**

Junger Mann, [2531]

Entomologe, event. für dauernd ges. Off. u. **2526** a. d. Exp. d. Bl.

Original-Sendung

S.-Am. Schmetterlinge abzugeben in Düten, Cent. 100 St. in 50 best. Art. 10 ℳ, 70 Art 12 ℳ gegen Nachnahme.

Auswahl-Send. von besseren **Paläarkt.** u. **Exoten,** gesp., nur gut. Qual., zu sehr nied. Preisen empfiehlt [2520

H. Littke,
Breslau, Klosterstr. 83, I.

Lepidoptera.

Spezialität **Nord- u. Südamerikaner Puppen u. alles andere lebende präparierte Material.** Liste auf Wunsch. Preise billigst.

O. Fulda,
2528] **Stapleton,** New York.

Südamerikanische Schmetterlinge

in Düten, Ia., direkt vom Sammler, liefere zu den **billigsten Preisen.** Bei grösseren Lieferungen gewähre bedeutenden Rabatt oder Gratisbeilage von Faltern nach meiner Wahl in gleichem Werth der Lieferung.

☞ ***Listen frei.*** ☜

H. Arp in **Altenkrempe**
2341] b. Neustadt i. Holstein.

Verlangen

Sie bitte gratis und franko meine neuesten Preislisten Nr. 4 u. Nr. 5 über exotische Coleopteren. Die angebotenen Arten und Serien wie auch die billigen Preise werden für Sie von Interesse sein.

Friedr. Schneider in **Wald,** Rheinland. [2497

Voranzeige!

In einigen Wochen unternehme ich wiederum eine Sammelreise in ein **paläarktisches Gebiet;** ich bitte daher die Herren Interessenten, besonders **Coleopterologen,** sich mit mir in Verbindung setzen zu wollen.

Schmetterlinge kann ich auf meinen Reisen nur noch dann berücksichtigen, wenn sich eine Anzahl Sammler mit wissenschaftlichen Grundsätzen finden, welche mit dem Besseren auch das Geringere übernehmen und mir angemessene Preise zahlen. Näheres zu erfragen durch

Martin Holtz,
Wien IV, Schönburgstr. 28.

Bestimmungs-Tabellen der Tagfalter Europas und des Kaukasus

mit Beschreibung von 332 Arten, 244 Varietäten und 80 Aberrationen.

Erschienen unter dem Titel:

Die Tagfalter (Rhopalocera) Europas und des Kaukasus

analytisch bearbeitet von K. L. BRAMSON. Mit 1 terminologischen Tafel. 1890 gr. 8.

Zu beziehen durch **Frankenstein & Wagner, Leipzig,** Lange Strasse 14.

Preis 3 Mark.

Stimmen der Presse.

„Entomologische Zeitschrift" 1890 Nr. 20:

„Wiederum hat die entomologische Literatur einen bedeutenden Erfolg zu verzeichnen! . . . Das Urteil über dieses Werk lässt sich einfach in die vier Worte zusammenfassen: „Für jeden Sammler unentbehrlich."

F. Rühl in der „Societas Entomologica" 1890 Nr. 21:

„Es ist Herrn Bramson bei der Verfassung seines Werkes nichts entgangen, was ein berufener Forscher auf diesem Gebiete zu beobachten hat." „So liegt denn auch der Schwerpunkt dieser verdienstlichen Abhandlung darin, dass wir ein einheitliches, die Bestimmung der Tagfalter und namentlich die Kenntnis der vorhandenen und beschriebenen Varietäten ermöglichendes Werk erhalten haben, das jedem Lepidopterologen willkommen sein wird."

A. Bau in der „Naturalien- u. Lehrmittelbörse" 1890 Nr. 6:

„Es werden darin die Tagfalter von ganz Europa einschliesslich des Kaukasus (Transkaukasien inbegriffen) mit ihren sämtlichen Varietäten abgehandelt. Da das Werk auch alle nach dem letzten Erscheinen des Staudingerschen Katalogs neu beschriebenen Arten und Varietäten enthält, so dürfte es für jeden Sammler unentbehrlich sein. Wir können das Werk somit Jedem bestens empfehlen."

Dr. K. Müller in der „Natur" 1890 Nr. 27:

„Der Verfasser hat sich mit vorliegendem Buche ein wirkliches Verdienst erworben, indem er die Tagfalter zweier so naher verwandter Gebiete in eine Reihe brachte. Die Beschreibungen sind ebenso eingehend, wie die Angaben der geographischen Verbreitung genügend. Auch der Druck ist so klar, dass er die Übersicht bedeutend erleichtert."

Dr. O. Krancher in der „Insekten-Börse" 1891 Nr. 1:

„Mit solch scharfen Strichen ist jede Art „gezeichnet", so prägnant und genau skizziert, dass man bei Bestimmung des Tieres kaum jemals fehlgehen wird." „Dem Sammler braucht jetzt nicht mehr allzu sehr zu bangen, wo und wie er seine gefangenen Schmetterlinge bestimmt bekommt. Er übernimmt dies selbst, indem er Bramsons analytische Bearbeitung der Tagschmetterlinge seinen Arbeiten zu Grunde legt. Möchte dies kostbare Werk unter Sammlern recht vielfach Eingang finden, möchte es vornehmlich auch für jede Vereinsbibliothek angeschafft werden."

EDM. REITTER

in **Paskau** [Mähren],

Herausgeber der Wiener Entomologischen Zeitung, der Bestimmungs-Tabellen der europäischen Coleopteren, des Catalogus Coleopterorum Europae, Caucasi et Armeniae rossicae,

tauscht und **verkauft Coleopteren** und **biologische Objekte** über dieselben aus der paläarktischen Fauna. Jährlich erscheinen 2 umfangreiche Listen, welche Interessenten auf Verlangen und gegen Frankoersatz zur Verfügung stehen. Determinationen werden gegen mässiges Honorar meinen Korrespondenten besorgt.

Der Ornithologische Beobachter.

Wochenschrift für Vogelliebhaber u. Vogelschutz.

Herausgegeben von **Carl Daut,** Bern (Schweiz).

Redaktion: **C. Daut,** Bern, und Professor **G. von Burg,** Olten.

Einzige in deutscher Sprache erscheinende Fachschrift der Schweiz.

Mitarbeiter aus den bestbekannten ornith. Kreisen.

Abonnementspreise: Frcs. 5.— (ℳ 4.—) nebst üblichem Zuschlag bei den Postämtern oder Frcs. 7.50 (ℳ 6.—) bei direkter Zusendung unter Band. **Inserate:** Die 3gespaltene Zeile oder deren Raum 15 cts. (15 ₰). Probenummern zur Gewinnung neuer Abonnenten kostenfrei.

È stata testè pubblicata l' intera opera di pag. 186 formato 8.⁰ grande, con 11 tavole, del

GLOSSARIO ENTOMOLOGICO

redatto da **LUIGI FAILLA TEDALDI**, corredato del registro Latino-Italiano delle voci citate.

Franco di posta in tutto il regno L. 5.

Rivolgersi alla Direzione: **Bollettino del Naturalista-Siena.**

Der Harz in Bild und Wort,

sein Sagenschatz und seine Geschichte.

Eine fesselnde Schilderung des Harzgebirges auf Grund eingehend gemachter Harz-Reisen mit 150 erläuternden Original-Handzeichnungen.

Von **Paul Daehne.**

19 Bogen quer 8⁰, hocheleganter Einband.

Preis: 4 Mk.

Für die Reise als Harz-Andenken, sowie als häusliche Lektüre sehr zu empfehlen.

Bei Voreinsendung des Betrages Franko-Lieferung, sonst Nachnahme.

Frankenstein & Wagner, Verlagsbuchhandlung, **Leipzig,** Lange Strasse 14.

Soeben beginnt zu erscheinen:

Meyers Grosses Konversations-Lexikon.

Sechste, gänzlich neubearbeitete und vermehrte Auflage.

Ein Nachschlagewerk des allgemeinen Wissens.

148,000 Artikel u. Verweisungen.

11,000 Abbildungen, 1400 Tafeln und Karten.

20 Bände in Halbleder gebunden zu je 10 Mark.

Prospekte und Probehefte liefert jede Buchhandlung.

Verlag des Bibliographischen Instituts in Leipzig und Wien.

Bestellungen auf **Meyers Grosses Konversations-Lexikon** nimmt jederzeit zu bequemen Bezugsbedingungen an die Buchhandlung von **Frankenstein & Wagner, Leipzig,** Lange Str. 14.

Verantwortlicher Redakteur: **A. Frankenstein,** Leipzig; wissenschaftlicher Redakteur: **Dir. Camillo Schaufuss,** Meissen.
Expedition, Druck und Verlag von **Frankenstein & Wagner** in Leipzig.

Insekten-Börse.

Internationales Wochenblatt für Entomologie.

Die Insekten-Börse erscheint jeden Donnerstag. **Sämtliche Postanstalten und Buchhandlungen** nehmen Abonnements zum Preise von **Mk. 1,50** pro Quartal entgegen, Nr. der Postzeitungsliste 3866; wo der Postbezug auf Hindernisse stösst, ist die „Insekten-Börse" direkt per Kreuzband durch die Expedition gegen Vergütung des Portos von 40 Pfg. für das Inland und von 70 Pfg. für das Ausland pro Quartal zu beziehen.

Inserate: Preis der 4-gespaltenen Borgiszeile oder deren Raum **10** Pfennige. **Kleinere** Insertionsbeträge sind der Kürze halber dem Auftrage beizufügen.

Expedition und Redaktion: Leipzig, Lange Strasse 14.

Gebühren für **Beilagen,** welche das normale Versandporto nicht überschreiten, betragen **10** *M.*

Nr. 10. Leipzig, Donnerstag, den 5. März 1903. **20. Jahrgang.**

Inserate für die nächste Nummer der **Insekten-Börse** erbitten wir uns spätestens bis **Dienstag früh** jeder Woche. **Die Expedition.**

Um so viel als möglich Fehler in den Bezeichnungen der Tiere zu vermeiden, ersuchen wir die geehrten Herren Einsender von Annoncen um recht deutliche Schreibweise derselben wie auch der Namen der Einsender. Die Expedition.

Autoren, welche ihre Arbeiten im „Börsenbericht" besprochen zu haben wünschen, werden gebeten, die betr. Arbeiten an die Redaktion der „Insekten-Börse" einzusenden. — Für die in den einzelnen, von den Verfassern namentlich unterzeichneten Aufsätze niedergelegten Ansichten übernimmt die Redaktion keine Verantwortung.

Börsenbericht. (Nachdruck verboten.)

Die bekannte Rödersche Schmetterlingssammlung ist in den Besitz der Firma A. Böttcher in Berlin C. übergegangen, welche mit der Vereinzelung begonnen hat. — Werden und Vergehen! Die Kollektion enthält viele hochseltene Arten von Paläarktiern, u. a. ein Pärchen des ausgestorbenen Chrysophanes dispar.

H. Fruhstorfer-Berlin NW. hat eine kleine Liste deutsch-ostafrikanischer Käfer herausgegeben, fast nur gröfsere Sachen aufführend. Die Preise sind billig, übrigens noch mit 20 % Barrabatt, so dafs es ermöglicht wird, zu recht annehmbaren Bedingungen eine Suite unserer kolonialen Coleopteren zu erwerben. Wenn wir die Lucaniden Metopodontus Hacquardi, Nigidius Benningseni, die Cetoniden Neptunides laeta und nerohis, Dicranorrhina Kolbei, Stephanorrhina princeps und Eudicella trilineata nennen, so gibt das dem Kenner ein Bild, was er in dem Preisblatte findet. — Auch auf das Preiskurant VIII gewährt Fruhstorfer von jetzt ab 20 %.

Im vorigen Jahrgange der Insekten-Börse (S. 327) konnten wir mitteilen, dafs Dr. Hch. Stauffacher das Gehörorgan der Reblaus entdeckt hat. Es ist zu beiden Seiten des Thorax an der Grenze zwischen dem ersten und zweiten Segment, also auf der Unterseite der Brustregion, gelegen und besteht, wie schon s. Z. ebenfalls angegeben, aus je einem Gehörbläschen mit Otolithen. Eine genaue Beschreibung und Abbildung wird zur Zeit in der Allg. Zeitschr. f. Ent. gegeben.

Aufser der bereits jüngst erwähnten, plant Dr. O. Schmiedeknecht eine zweite Frühjahrs-Sammelexkursion, und zwar nach Turkestan, namentlich in die durch die neue Eisenbahn Merw-Kuschk zugänglich gemachten südlichen Gebiete.

Es ist ein Mifsstand, dafs zwischen den wissenschaftlich und den praktisch arbeitenden Entomologen eine Kluft besteht, an deren Überbrückung erst im letzten Jahrzehnt einige wenige Fachkollegen arbeiten. Die entomologische Fachpresse pflegt über die Schriften derer, die sich mit der Bekämpfung der schädlichen Insekten beschäftigen, stillschweigend zur Tagesordnung überzugehen, die „Praktiker" dafür ignorieren meist die Fortschritte der Systematiker, der Anatomen und Biologen, und beide tun dies nicht zu ihrem Nutzen. — So ist in Entomologenkreisen der Name des Freiherrn Heinrich von Schilling nur flüchtig bekannt, und doch ist dieser zweifellos durch reiche Erfahrungen und fleifsiges Beobachten zu einer Autorität in der Bekämpfung der tierischen Feinde der Kulturpflanzen geworden, von dem gar mancher Insektenforscher lernen kann. Es gibt noch vieles auf unserem Gebiete, und zwar tagtäglich in Wald und Feld, Garten und Haus festzustellen, an dem der Insektensammler achtlos vorübergeht und mit hunderten von Fragen kann man den, der sich für einen gewiegten Entomologen hält, in Verlegenheit setzen, wenn man auf die Lebensweise usw. peinlicher eingeht. Einen Beweis für die bestehende Kluft bietet der im Verlage der Kgl. Hofbuchdruckerei Trowitzsch & Sohn in Frankfurt a. Oder erschienene: Praktische Ungezieferkalender des genannten Autors. Er ist seit bald einem Jahre bereits heraus in die Welt und die Insektenkenner haben davon weder in einer ihrer Zeitschriften gelesen, noch gewifs ihn sonst in die Hand bekommen. Freilich ist er „ein Buch für Jedermann", wie der Verfasser auf dem Titel sagt, er ist auch in einer volkstümlich derben Sprache geschrieben, v. Schilling hat, und das gefällt uns nicht, die lateinischen Namen weggelassen, so dafs der Entomologe erst sich vergewissern mufs, was unter den nicht immer gleich deutlichen deutschen Namen für Tiere verborgen sind, und doch bringt er in Wort und Bild eine solche Fülle von interessanten Ergebnissen eigener Beobachtungen, er veranschaulicht in 332 fast durchgängig gelungenen Originalzeichnungen so trefflich den Schaden der einzelnen Pflanzenfeinde, er arbeitet so gänzlich selbständig, dafs es eine wahre Freude ist, sich in das Buch zu versenken. Was können Vereine und was alles die Zusammensteller von biologischen Sammlungen, Museumscustoden und Händler, für Stoff zur öffentlichen Belehrung aus ihm schöpfen! Wir wünschten, dafs jeder Insektenfreund sich mit dem Inhalte vertraut machte! — Der eigentliche Zweck des Buches ist natürlich, dem Landwirt und dem Gartenbesitzer zu nützen, und diesen Zweck erfüllt die instruktive Arbeit in hervorragender Weise und namentlich auch

durch die praktische Anordnung nach den Monaten des Auftretens der einzelnen Tiere. Die Ausstattung, der reiche Bilderschmuck, der solide, biegsame Ganzleineneinband, sind lobenswert, der Preis von 3 ℳ (100 Stück 200 ℳ) billig.

Dr. med. T. A. Chapman hat sich mit der Frage beschäftigt, was wohl der Grund für die Flügellosigkeit gewisser Schmetterlingsweibchen sei. Zunächst kamen für ihn die Arten von Notolophus (Orgyia), von Psychiden und Heterogyniden in Betracht. In allen diesen Fällen ist die Flügellosigkeit mit der Eigenheit verbunden, die Eier an das Kokon oder das Puppenlager zu legen und es ist einleuchtend, meint Chapman, dafs bei diesem für die Art überwältigenden Triebe die Flügel ihr nicht nur unnötig sein würden, sondern sogar eine Versuchung und eine Gefahr bringen könnten, die Eier an einem weniger geeigneten Platz abzusetzen. Einen Übergang zu Notolophus bildet Porthetria dispar, deren Weib vor dem ersten Abfliegen fast immer erst einen grofsen Schub Eier an sein Kokon legt. Auch gewisse Arktiiden haben die Gewohnheit, bevor sie Gebrauch von ihren Flügeln machen, sich eines grofsen Teiles ihrer Eier zu entledigen, und wenn dies den Weg in die Welt erleichtert, so wäre Arctia caia auf der ersten Stufe dazu, flügellose Weibchen zu bekommen. Aber diese Betrachtungen würden auf die winterlichen Falter nicht ohne weiteres anwendbar sein, weil letztere, wenn auch flügellos, doch — im Gegensatz zu Notolophus antiquus und Heterogynis — mit desto besserem Fortbewegungsvermögen in ihren Füfsen begabt sind. In England gibt es 15 Arten im Winter lebende Falter mit flügellosen Weibchen; die Zahl der geflügelten ist, ganz abgesehen von den überwinternden, weit gröfser, es ist nur schwer sie genau festzustellen, weil hier spätherbstliche und zeitigste Frühjahrsarten hereinspielen; Chapman zieht noch Amphidasys strataria, Himera pennaria, Cheimatophila tortricella (T. hyemana), Semioscopis avellanella, Lachneis lanestris, Poecilocampa populi, Asteroscopus sphinx, A. nubeculosus und Ptilophora plumigera heran, von denen aber vielleicht A. strataria, H. pennaria, L. lanestris und S. avellanella als Frühjahrstiere, A. sphinx als Herbsttier zu betrachten sind. Bekannt ist, dafs von den anderen Arten einige, namentlich A. strataria und H. pennaria Schwierigkeiten haben, ihre Flügel, namentlich die hinteren, ganz zu entwickeln. Dafs der Winter die Flügellosigkeit der Weiber erzwingt, zeigt am besten der Umstand, dafs die 15 Arten fünf oder sechs verschiedenen Gruppen angehören (Hibernia, Anisopteryx, Cheimatobia, Chimabache und Exapate). Man hat nun meist die Anschauung vertreten, dafs der Mangel an Flügeln eine Schutzform für die Weiber sei, um sie den Nachstellungen der Vögel zu entziehen. Chapman erwidert aber hierauf, dafs die Natur genug andere Mittel habe, durch Form und Zeichnung usw. das Tier zu schützen. Nicht darin, dafs seine Feinde es beim Fluge erwischen könnten, läge die Gefahr, sondern darin, dafs es fliege. Denn die Falter gehen dem Geruche nach, um die Futterpflanze für ihre Nachkommenschaft herauszusuchen. Im Winter aber sei der Duft der Bäume, wenn auch vorhanden, so doch sicher so gering, dafs es dem fliegenden Schmetterling unmöglich sein werde, die geeignete Nahrungspflanze zu finden. Also auch hier sei der Grund der Flügellosigkeit der Weibchen in der Gefahr zu suchen, dafs dasselbe seine Eier am ungeeigneten, oder wenigstens nicht am geeignetsten Platze absetzen könne. Die Flügellosigkeit ist eine Sefshaftmachung der Spezies im Dienste ihrer Erhaltung.

Vom 20. bis 26. September d. J. findet die 75. Versammlung Deutscher Naturforscher und Ärzte in Kassel statt. Die Abteilung für Entomologie ist mit der Abteilung für Zoologie vereinigt. Diejenigen Herrn Fachgenossen, welche Vorträge halten oder Mitteilungen und Demonstrationen machen wollen, werden gebeten, dieselben möglichst frühzeitig bei dem ersten Einführenden der Abteilung für Zoologie, Dr. med. Ludwig Weber, dirig. Arzt am Krankenhaus vom roten Kreuz, Kassel, Wilhelmshöher Allee 60, anzumelden. Die günstige Lage von Kassel und die zahlreichen Naturschönheiten der Umgebung geben hoffentlich zu recht reger Beteiligung der Herrn Entomologen Anlafs.

Dir. Schaufufs wurde durch Verleihung der silbernen Perner-Medaille, verbunden mit der Ehrenmitgliedschaft des Hamburger Tierschutzvereins von 1841, und der silbernen Medaille des Landesverbandes der sächsischen Tierschutzvereine ausgezeichnet.

Tagebuchblätter.

Von H. Fruhstorfer.

(Fortsetzung.)

Bei jenem letzten Besuche der Wassiliki hatte ich es vorgezogen, die verqualmte, schmutzige Hütte zu meiden und in der Waldeseinsamkeit in meinem Zelte allein zu hausen. Milch und Käse beschaffte ich mir von benachbarten Hirten und frisches Brot liefs ich mir gelegentlich mittels der Holz befördernden Maultiere aus Kardamyli heraufkommen. Ein paar Büchsen mit Gulasch-Konserven, ferner Fleischextrakt und die berühmt gewordene Erbswurst hatte ich von vornherein mitgenommen. Mein Treiber, diesmal leider ein schwerhöriger Mann, war wie immer im voraus auf einen bestimmten Tag zur Rückreise bestellt worden; er erschien auch so pünktlich, dafs ich meine Sachen noch kaum zusammengepackt hatte. Nach verschiedenen Zwischenfällen erreichte ich mit ihm Tzeria, wo mich die Einwohnerschaft mit besonderer Freundlichkeit begrüfste, wohl eingedenk der Tatsache, dafs im Vorjahre einer der ihrigen durch nachlässige Befestigung des Sattels den Unfall meiner Frau herbeigeführt hatte. Nach weiteren zwei Stunden war ich in meinem damaligen Hauptquartier in Gaitzáes-Chora, wo schon die Eidechsen fangende Jugend ungeduldig neue Aufträge von mir erwartete.

12. September.

Mit Tagesgrauen begann ich einzupacken und war so glücklich, um 1 Uhr alles in eine lange Piroque verstauen zu können, und nachdem ich dem blinden Dorfhaupt Adieu gesagt und eine kleine Schuld für Bier und Seife beim Chinesen bezahlt, war meine Tätigkeit in Chiem-Hoa beendet, und gegen 2 Uhr liefsen wir uns stromab treiben. Ich war sehr heiter und glücklich in der Erwartung der Ausführung der langgeplanten Tour nach Laokay an der Grenze Yunnans. Die Flufsfahrt war wenig behaglich; denn im Boote blieb nur so viel Platz für mich, dafs ich zusammengekauert eben noch unter Dach kam, um mich nicht der Sonnenglut auszusetzen. Aber die Reize der ewig grünen Landschaft liefsen mich dies kleine Ungemach schnell vergessen. Der Flufs ist auch hier noch beiderseits überragt von hohen Steilufern, aufs blendendste dekoriert von den rotorangenen Blütenrispen eines hohen Waldbaumes, und von Ast zu Ast senkten sich, wie Ranken, grün umwucherte Schlingpflanzen fast bis an den Wasserspiegel herab. Den Song-Gam könnte man mit vollem Recht den „grünen Flufs" nennen, wenn wir ihn nicht mit Straufsschen Augen betrachten und ihn wie die ebenfalls stets grüne Donau als „blau" ansehen.

Nach etwa einer Stunde Fahrt bekamen wir den jetzt verlassenen Posten Phu-Trin zu Gesicht, auf einem sanften Hügel gelegen, palissaden-umgeben, über die sich ein Pfahl-Auslug und Wachthäuschen erhebt. Stromab und -auf bewegten sich einige kleine Hausboote, mit Waren vollgeladen, auch trafen wir in weiten Abständen einige Flofshäuser. Das Land selbst scheint früher schon in Kultur gewesen zu sein, wird aber jetzt nur wenig bebaut, und Uferdörfer kamen mir überhaupt nicht zu Gesicht.

Um 5 Uhr wollten die Ruderer anhalten, um am Land Essen zu kochen. Ich liefs sie aber nicht dazu kommen und verlangte, dafs sie ihren Reis im Boot kochen sollten, wo sich ja eine Feuerstelle befand. Eine Stunde später legten sie an einem von hohen Bäumen beschatteten Felsen an, um Nachtruhe zu halten, so idyllisch die Stelle auch war, so drängte ich doch nochmals zur Weiterfahrt, bis wir einen „Cau-ujard Bé", ein schwimmendes Haus erreichten; denn ich scheute das Übernachten im Freien der Mosquiten und des Fiebers wegen. Das Flofshaus war zur Zeit nur von zwei Frauen bewohnt. Ich fand es erfreulicherweise recht sauber gehalten, zwei kleine Hündchen kamen mir entgegen ohne zu bellen, aber auch ohne sich schmeicheln zu lassen. Auf dem breiten Bambusboden rings um die Hütte befand sich auch ein Schweinekober, aber ebenfalls ganz sauber, und die Säulein hatten ganz rosige Pfoten; denn aller Unrat fällt zwischen den Lucken ins Wasser.

Aufser den in Petroleum gebackenen Broten, die ich Blaujacke schenkte, der Alles verdaut, ganz gleich, ob er rohe Tabaksblätter oder verfaulte Fische verzehrt, fehlte es mir an Lebensmitteln. Meine Konserven gingen gestern bereits aus, und so war ich glücklich, in der Hütte einen Korb voll Erbsen und eine Gurke aufzustöbern, die mir Hylobates zubereitete.

Ich liefs meine Matratze ins Haus bringen und auf Matten ausbreiten und verträumte darauf einige Stunden beim Schein einer trüben Öllampe. Gelegentlich kamen Pyraliden und Bombyciden angeflogen, leider auch Mosquiten, so dafs ich mich unter einer Wachstuchdecke verkroch, um vor diesen Quälgeistern sicher zu sein.

Nachts wurde es so kühl, dafs ich die Bambusklappen verschlofs und so um den Genufs kam, mich an Lunas bleichem Schein zu erfreuen.

Hylobates quartierte sich neben den Weibern in der etwa 2 m breiten Küche ein, und Blaujacke schlief in der Pirogue.

Am

13. September

um 6 Uhr waren wir wieder reisefertig, und das Boot glitt langsam stromab.

Einige Stunden blieb die Landschaft unverändert bis zum Zusammenflufs des Song-Gam mit dem Rivière-Claire, welcher sich als eine trübgelbe Masse vom Norden herabwälzt, Schmutz und Schaum mit sich führend. Eine kurze Strecke bilden die beiden Gewässer ein gesondertes grünes und gelbes Band, dann aber bekommt der weifse Flufs die Oberhand, und der ansehnliche Wasserlauf nimmt erst die unentschiedene Färbung einer Bouillon an und trübt sich schliefslich zu dem Schmutziggelb. Diese unschöne Färbung holt sich der Weifse Flufs durch die Tonschiefergebirge des nördlichen Tonkin, welche die heutige Talsohle bilden und die wieder von tertiärem Kalk überlagert wird. Es ist sehr wahrscheinlich, dafs sich der Flufs im Laufe der Jahrtausend seinen Weg erst durch die Kalkgebirge bahnte und sich erst neuerdings in den leicht verwitternden Tonschiefer eingebettet hat. Der Song-Gam dagegen hat sich ausschliefslich durch harten Granit und Gneifs Bahn gebrochen und bewahrt seine klare Farbe bis zu seinem Aufgehen in den, kaum wasserreichen, Weifsen Flufs.

Von jetzt ab verschwinden die Wälder und die Ufer werden flacher. Gegen 11 Uhr bemerkten wir schon die Gebäude der Fremdenlegion und kurz hernach trieben wir an dem flottilen Dorfe von Tuyen-Quan vorüber. Der Flufs beschreibt hier ein grofses Knie und umschlingt so die eigentliche Stadt mit der Zitadelle.

Kaum ausgestiegen, begegnete mir der Leutnant Bochet, der mich gleich für den ganzen Nachmittag in Beschlag nahm. Er führte mich zu einem Soldaten, der eine ansehnliche Coleopterensammlung zusammengebracht und merkwürdigerweise auch kleine Käfer eingeheimst hat. Gegen alle Erwartung überliefs er mir diejenigen Arten, welche mir noch fehlten und beglückte mich auch noch mit einer kleinen Serie Süfswasser-Muscheln.

Auf der Post empfing ich einen Arm voll Briefe und Journale, welche ich aber jetzt nicht einmal aufschneiden konnte, denn es war die Zeit zu einem Apéritiv herangekommen, zu dem mich Madame Balois eingeladen, und vorher wollte ich mich noch vom Residenten verabschieden.

Zum Abendessen wurde ich in den Cercle des Offiziers eingeführt. Den Nachabend verkneipten wir im Garten des Hotels. Es war so des Guten reichlich viel, aber man mufs die Feste feiern wie sie fallen.

14. September.

Trüber Himmel und erfrischend kühles Wetter. Den Rest der bis zur Abfahrt noch verbleibenden Nacht verbrachte ich in etwas vollem Zustand in einem Longchaise an Deck und verkroch mich erst in der Kabine als die Dampfpfeife des „Cho-Bo“ gegen $^1/_2$ 5 Uhr zu lärmen anfing.

(Fortsetzung folgt.)

Reiseerinnerungen aus dem Peloponnes.

Von Martin Holtz in Wien.

(Fortsetzung.) (Nachdruck verboten.)

V.

Fast drei Monate des Jahres 1901 hatten wir in Kambos gehaust, bis uns schliefslich die zunehmende Dürre und unerträglich gewordene Hitze von dort vertrieben. Am Nachmittag des 21. Juli brachen wir mit drei Maultieren, welche unsere gesamte Ausrüstung trugen, nach Kalamata auf. Die beschwerliche Strecke durch die Berge mufste auch meine Frau zu Fufs zurücklegen, da sie noch an den Folgen ihres Sturzes litt und ihr auf den schlechten, abschüssigen Wegen die Erschütterung beim Reiten noch mehr geschadet hätte. Erst auf der ebenen Landstrafse, längs der Küste, bestieg sie eins der Maultiere.

Unterdessen war die Dunkelheit eingetreten, in der wir noch ein Abenteuer zu bestehen hatten. Als wir nämlich die Grenze zwischen Laconien und Messenien passierten, wurde unser Zug unter barschen Worten von einem Manne angehalten, den wir schliefslich beim Licht des Mondes als einen Gendarmerieposten erkannten. Dem vordersten der Maultiere fiel er in die Zügel und verhinderte es mit aller Gewalt am Weitergehen. Wie sich bald ergab, vermutete er in uns nächtliche Schmuggler, denn die Einfuhr von Waren nach Kalamata aus anderen Nomarchieen Griechenlands ist zollpflichtig. Nachdem ihn unsere Treiber über den harmlosen Zweck unserer Reise aufgeklärt hatten, liefs er uns frei, so dafs wir den Weg durch die herrliche, warme Sommernacht fortsetzen konnten. Erst in der zwölften Stunde langten wir in Kalamata an.

Dank der weitgehendsten Hilfsbereitschaft des deutschen Konsuls Herrn Victor Zahn und seiner Angehörigen war es uns möglich, noch am nächsten Tage mit einem griechischen Dampfer Kalamata zu verlassen, wie wir es uns vorgenommen. In der Frühe des 23. Juli befanden wir uns abermals im Hafen der Stadt Patras, den wir ein Vierteljahr zuvor schon einmal berührt hatten. Diesmal aber begaben wir uns mit der ganzen Habe sogleich ans Land, um ins Innere der Landschaft Achaia zu ziehen. Hier waren es die Angestellten der deutschen Aktiengesellschaft für Weinproduktion gleichen Namens, welche sich in liebenswürdigster Bereitwilligkeit die Förderung unserer Absichten angelegen sein liefsen.

Nach manchen Erwägungen beschlofs ich, auf der einzigen fahrbaren Strafse der Provinz nach dem Orte Hagios Vlasis am Fufse des Erymanthos-Gebirges überzusiedeln und die Reise noch am selben Tage mit Sonnenuntergang anzutreten. Für die 52 km lange Strecke wurde ein zweirädriger Karren gemietet, wie solche nach antikem Muster noch heute in Griechenland zur Beförderung von Lasten üblich sind. Als Reisewagen freilich sah dieses Gefährt nicht besonders einladend aus. Zunächst liefsen wir es mit unseren umfangreichen Gepäckstücken beladen und schliefslich mufsten auch wir beide hinauf, nachdem die letzten Häuser und Gärten von Patras hinter uns lagen.

Damit begann nun eine Strapaze, die mir eine der unauslöschlichsten Erinnerungen an meine Reisen bleiben wird. Anfangs befanden wir uns ganz wohl, zwischen unseren Kisten, Koffern und Säcken ausgestreckt, denn der unwiderstehliche Reiz der Abenddämmerung übte noch seinen Einflufs auf die Stimmung. Als es dann aber stockfinstere Nacht geworden war, fühlten wir nur zu deutlich das Unbequeme unserer Lage. Alle Glieder halb verrenkt, mufsten wir uns zudem noch vorsehen, nicht etwa mit den Armen in die Speichen der Räder zu geraten, die so hoch waren, wie der Karren selbst. Selbstredend hatte die Fahrstrafse auch ihre eigenen Gebirge und Täler. Waren wir ein wenig eingeschlummert, so schreckte uns oft ein kräftiger Ruck, der das ganze Fahrzeug erkrachen machte, aus den ersten Träumen. Der Kutscher sprach uns wiederholt Mut zu mit dem landesüblichen „*δέν πειράζει!*“ (es schadet nichts!) bis endlich um mitternächtige Stunde bei einem *χανί* (Ausspannung) Rast gemacht wurde. Der Fuhrmann hob uns beide aus unserer unglückseligen Lage, da wir uns nicht selbst zu befreien vermochten und dann taumelten wir schlaftrunken in die schmutzige Schänke, wo wir beim letzten Scheine eines Öldochtes ein Glas Retsinato (Harzwein) und einige halbreife Birnen verzehrten. Das Maultier wurde draufsen gefüttert und getränkt und nach einer halben Stunde die nächtliche Fahrt fortgesetzt.

In den Marterkasten aufs neue hineingezwängt, wurden uns die Stunden zu Ewigkeiten, bis langsam der Morgen dämmerte, und nach 5 Uhr eine zweite Rast stattfinden konnte. An einer klaren Quelle erfrischten wir die übernächtigen Gesichter und tranken dann vor der Herberge den Morgenkaffee. Von dort ab zog ich es vor, die zweite Hälfte des Weges zu Fufs zu leisten. Für meine schon ganz erschöpfte Frau wurde dadurch mehr Platz auf dem Karren. Zehn volle Stunden, die nur durch eine kurze Frühstückspause unterbrochen wurden, trennten uns noch von dem Ziele. Die Glut während der Mittagsstunden tat das ihrige, um unsere Ermattung zu vermehren, bis dafs wir halbtod gegen 3 Uhr nachmittags nach 18stündiger Reise in Hagios Vlasis anlangten.

Obwohl an geräumigen Häusern kein Mangel war, so bot doch hier das Auffinden eines geeigneten Quartiers besondere Schwierig-

keiten. Die Forderungen der meisten Besitzer waren nämlich so unverschämte, dafs es in so unwirtlichen Gegenden Niemanden einfallen wird, so hohe Preise zu zahlen. Einige Leute begannen aber einzusehen, dafs wir nicht gewillt seien, uns ausbeuteln zu lassen, und so erhielten wir schliefslich bei zwei alten Leuten ein Unterkommen zu mäfsigem Preise. Übrigens erfuhren wir später, dafs im ganzen Peloponnes der Name jener Ortschaft mit dem Begriff von Gaunerei und Dieberei sprichwörtlich verbunden wird.

Hagios Vlasis liegt etwa 800 m hoch, am Fufse des Kalliphoni und wasserreichen Erymanthos-Gebirges (Olonós). Die Vegetation ist daher eine üppigere, und namentlich die Bewaldung viel ausgedehnter, als in dem trockenen Taygetos-Gebiete. Dieser Vorzug kam mir jedoch kaum noch zu Gute, da schon der Juli zu Ende ging und damit die insektenarme Jahreszeit angebrochen war.

In den Tälern flogen noch Melitaea didyma v. dalmatina, höher im Gebirge Lycaena meleager ab. Steeveni, argiolus usw., übrigens Arten, welche im Taygetos zn fehlen scheinen; Syrichthus alveus und proto fing ich in einzelnen, aberrativen Stücken. Die angestellten Nachtfänge waren sehr wenig erfolgreich, so günstig mir auch die Lage meines Standortes erschien. Sesamia cretica und Chariptera viridana kamen vereinzelt ans Licht, häufiger ♂♂ von Psyche lutea, die sich bei ihrer grofsen Lebhaftigkeit oft arg zurichteten.

Vielseitiger war noch die Ausbeute an Coleopteren und Orthopteren. Hervorheben möchte ich nur Leptura Heydeni, die ich gelegentlich einer Besteigung des Olonós in der Waldregion mehrfach auf Blüten fand, untermischt mit unseren gemeinen Arten Leptura maculata und bifasciata. Unmittelbar unter dem Gipfel des Olonós (2200 m) befindet sich ein etwa 2000 m hohes Bergjoch, dessen langsam abfallende Hänge von mehreren Hirtenfamilien bewohnt werden. Hier beschlofs ich zu bleiben, um mir die Gegend etwas genauer anzusehen. Da wir aber schon den 9. August hatten und der Pflanzenwuchs fast ganz verdorrt war, bekam ich kaum noch einen Falter zu Gesicht. Unter Steinen fand sich noch eine ziemliche Anzahl von Käferarten, darunter Otiorrhynchus bisphaericus, ein ausgesprochenes Hochgebirgstier. Die Ränder von Sickerquellen reizten mich zu näherer Untersuchung auf Insekten. Zunächst fand ich nur Nacktschnecken (einen neuen Aspidophorus), woraus ich auf unbedingtes Vorhandensein von Raubkäfern schliefsen mufste. Nach längerem Suchen fand ich auch wirklich eine hübsche, zierliche Nebria unter einem Steine mitten im Wasser, welches allerdings kaum 1 cm hoch den Boden bedeckte. Ich forschte weiter nach und brachte nach mehrstündiger Arbeit auch ein gutes Dutzend zusammen. Die Art erwies sich als neu und wird von Herrn Dr. Karl Daniel als Nebria Holtzi beschrieben.

In einer benachbarten Hirtenhütte tauschte ich gegen einen mitgenommenen Schluck Kognak und etwas Tabak Lebensmittel für mich und meine Begleiter ein. Die Leute gaben uns Käse und Milch; Brot hatten sie nicht. Bald darauf verabschiedeten wir uns und machten uns auf den Heimweg in unser Dorf. Beim Abstiege wurden wir wiederholt von Hirtenhunden angegriffen, eine Plage, der man überall ausgesetzt ist und durch die man in ernste Lebensgefahr geraten kann. An einem Gewirr klaffender Abgründe vorüber gelangte ich durch die Ortskenntnis meines Führers in verhältnismäfsig kurzer Zeit zur Behausung zurück.

Gegenüber dem Erymanthos (Olonós) liegt die steil ansteigende, wilde Berggruppe der Kalliphoni Vuná. Auch dorthin unternahm ich einige Ausflüge. In früherer Jahreszeit müssen diese wasserreichen und ziemlich gut bewaldeten Höhen ein ganz nennenswertes Sammelergebnis liefern können; im August freilich ist in Morea nirgends mehr viel zu erwarten.

Während ich noch überlegte, ob ich der Herbstregen halber den Oktober abwarten solle oder die Heimreise antreten, brachte mich der Zufall in ein anderes, wenn auch benachbartes Gebiet. Ich besorgte mir eines Tages etwas aus dem Kramladen der Ortschaft, wo ich mich gegen meine Gewohnheit mit den Anwesenden länger unterhielt. Neben dem die Nationalkleidung tragenden Ortsvorsteher (δήμαρχος) safs dort ein älterer Mann, der mir durch seinen weifsen Strohhut sogleich auffiel. Bald hatte er auch herausgehört, wer ich sei und redete mich zu meinem Erstaunen in gebrochenem Deutsch an. Es war ein im Dienste der griechischen Regierung stehender Ingenieur, Herr v. M., der zur Zeit des polnischen Aufstandes sein Vaterland verlassen mufste und sich später nach der Levante begeben hat.

Ich lud ihn zu mir und erfuhr, dafs er derzeit im dem vier Meilen entfernten Städtchen Kalavryta am Chelmós ansässig sei. Die mannigfaltige Natur jener Gegend pries er mir so sehr, dafs ich zusagte, mit ihm zusammen dorthin reisen und später vielleicht übersiedeln zu wollen. Am 12. August unternahm ich auch wirklich diesen Ausflug auf die Dauer von fünf Tagen.

Schon unterwegs nahm ich wahr, wie sich das Gepräge der Landschaft allmählich veränderte, bis wir schliefslich eine Stunde vor Kalavryta ein völlig anderes Bild vor Augen hatten. Ein Flufs von ziemlicher Breite durchzieht in vielen Windungen eine ausgedehnte, fast ganz ebene Talsohle, die von allen Seiten durch niedere und höhere Berge eingeschlossen wird. Hier war das Feld der Tätigkeit meines freundlichen Begleiters, denn die sumpfigen und morastigen Ufer und der Flufs selbst wurden gerade durch ihn der Regulierung unterzogen.

Infolge der hier noch frischen Vegetation liefs ich mich schon am nächsten Tage verleiten, die Schilf und Binsen hervorbringenden Wiesenflächen zu durchstreifen, um auf die dort zahlreichen Dipteren und Orthopteren Jagd zu machen. Es sollte dies aber schlimme Folgen haben, denn vermutlich legte dieser Ausflug den Grund zu meiner späteren, schweren Malariaerkrankung. Allerdings mochte ich infolge der monatelangen Strapazen und Entbehrungen für das Fieber aufnahmefähiger geworden sein. Auf dem Heimwege zur Stadt, den ich mit Herrn v. M. gemeinsam antrat, gewahrte ich, zur Seite blickend, einige mir auffallende schwarze Klümpchen an halbverdorrten Pflanzen. Als ich näher trat, stellten sich dieselben als gesellig lebende Apiden heraus, welche mit Vorliebe an dürren Kräutern zu ruhen pflegen und dort schon am späten Nachmittag zu finden sind. Es handelte sich um die neue Ancyla Holtzi Friese, die nach meiner Meinung eine recht beschränkte Verbreitung haben mufs.

Den 15. August 1901 hatte ich mir zur Besteigung des Chelmós (2300 m) ausersehen. In aller Frühe ritt ich in Begleitung des Maultierbesitzers zum oberen Ende des Städtchens hinaus und erreichte mit ihm in $1^1/_2$ Stunden den etwa 1000 m hoch gelegenen Ort Sudená. Der nun folgende Aufstieg auf den eigentlichen Chelmós-Berg ist ungleich leichter, als z. B. derjenige auf die wilden Höhen des Taygetos; ja man kann bis zur Höhe von 1500 m sogar im Sattel bleiben. Die Bewaldung ist ganz ansehnlich, nur weit lichter, als in unseren heimatlichen Gegenden, der Boden weniger steinig als im Taygetos. In diesem Waldgebiete beobachtete ich noch zahlreich blühende Pflanzen, auf denen sich Lycaena admetus, meleager ab. Steeveni und coridon v. appennina niederliefsen. An der Rinde der Nadelhölzer ruhte zuweilen Satyrus anthelea v. amalthea. Höher hinauf, auf kahlem Gestein fing ich vereinzelt den seltenen Satyrus graeca. Bei 2000 m Höhe angelangt, sah ich das Zwecklose eines weiteren Aufstieges ein, denn dort war alles trocken wie in der Wüste und auch nicht ein Käfer mehr zu finden.

(Fortsetzung folgt.)

Entomologische Mitteilungen.

1. J. Burgess Sopp nimmt für Chrysomela cerealis eine Schutzfärbung in Anspruch. Im Sammlungskasten, so führt er aus, wird man bei dem glänzenden Käfer an eine solche kaum denken, sieht man ihn aber — da er nur des zeitigen Morgens und nachts frifst — auf seiner Futterpflanze, wenn diese vom Tau oder frischem Regen besprengt ist, so gleicht das Tier zum Verwechseln dem schillernden Wassertropfen an den glänzendroten Stielen und dem frischen grünen Laub des wilden Thymian. Und wenn man ihn nicht in den Wurzeln der Pflanze oder unter Steinen sucht, wird er gegen Nachstellung sicher sein.

2. Über einen Fall, in denen die Stubenfliege dem menschlichen Körper schädlich wurde, berichtete Dr. Pope im Journal der Amer. Medizin. Assoc. Bei einem Manne in mittleren Jahren fanden sich im rechten Ohre lebende Fliegenmaden. Die ins Innere des Ohrs gelenkten Lichtstrahlen schienen ihre Beweglichkeit zu steigern und dem Patienten gröfseren Schmerz und stärkere Aufregung zu verursachen. Der Arzt führte einen kleinen Bausch von Baumwolle, die mit Chloroform gesättigt war, in den äufseren Gehörgang ein, und als nun das Ohr mit warmem Wasser ausgespritzt wurde, kamen 21 tote Larven zum Vorschein. Eine genauere Untersuchung des Ohrs führte zur Entdeckung einer alten Narbe, die auf eine frühere Mittelohrentzündung schliefsen liefs

jedoch waren über eine solche Erkrankung nähere Angaben nicht zu erhalten. Die Larven wurden an Professor Leroy von der Vanderbilt-Universität eingesandt, und dieser stellte fest, dafs es sich um solche von der gewöhnlichen Hausfliege handelte. Professor Leroy weist darauf hin, dafs Fliegenlarven im Ohr gar nicht selten vorkommen, wenn ein Eiterausflufs Platz gegriffen hat.

3. Die Ent. News (XIII. 9) bringen folgende hübsche Grabschrift für einen Artenfabrikanten:

O gentle reader, drop a tear
For one beneath this stone;
In life he named 7000 bugs,
To science, all unknown.

But now, alack! he is condemned
In a place I dare not name;
With his own books, through endless years,
To identify the same. (A. Victim.)

Nachrichten
aus dem
Berliner Entomologischen Verein.

(Sitzungen finden an jedem Donnerstag, Abends 8½ Uhr, im Restaurant „Königgrätzer Garten", Königgrätzer Strasse 111 statt. — Gäste willkommen!)

Sitzung vom 11. Dezember 1902.

Herr Rey legte Callimorpha colona, suffusa, lactata und fulvicosta vor, sowie eine ganze Reihe von Exemplaren, welche alle Übergänge von der typischen dreifarbigen C. colona an bis zur schneeweifsen C. fulvicosta zeigten. Alle diese zur Schau gestellten Formen habe Herr Geo Frank in Brooklyn aus Eiern von C. colona gezogen und damit den Beweis geliefert, dafs hier nicht vier verschiedene Arten vorliegen, sondern nur Aberrationen einer Art. Über diese Zucht habe Frank in der Brooklyn Entom. Society Bericht erstattet.

Von Herrn Dadd wurden Funde aus Berlins Umgegend gezeigt. Selenosc. nubeculosa Esp., Xanthia fulvago v. flavescens mit dunklen Fransen bei dem sonst einfarbig hellen Stück, Jaspidea celsia L., eine dunklere Varietät von Orthosia helvola.

Herr Wichgraf zeigte aus Südafrika Satyriden, worunter Lethe indosa, ferner Vertreter der Gattung Argynnis, worunter Lachnoptera ayresii, deren ♂ graphitfarbene Flecke auf dem Vorderflügel hat, sowie Vertreter der Melitäen, worunter die sehr seltene Crenis morantii.

Stlr.

Sitzung vom 18. Dezember 1902.

Herr Rey sprach über die nordamerikanische Limenitis ursula F. und die meist als besondere Art angeführte, im Frankschen Katalog aber als var. zu ursula gezogene Lim. artemis Drur. Letztere flöge nur in Höhen über 3000 Fufs, erstere tiefer. Dennoch müsse Zusammengehörigkeit dieser Tiere angenommen werden, da die Raupen ganz gleich seien und auch Übergangsformen, wie proserpina, die Zusammengehörigkeit bewiesen. Diese Ausführungen wurden vom Vortragenden mit Übergangsreihen belegt. Derselbe zeigte noch Gewöll von Störchen, in Gestalt flachgedrückter Wurststücke. Ein solches hatte 4,5 cm im Durchmesser und besteht in der Hauptmasse aus torfähnlicher Substanz, sehr viele Insektenreste, besonders von grofsen Caraben enthaltend.

Nachdem noch Herr Thieme mehrere schöne Leptidia gigas Leech. aus dem Innern Chinas vorgezeigt, wurde zur Verlosung eines reichhaltigen Schmetterlings- und Käfermaterials geschritten, das von den Mitgliedern zum Besten der Vereinskasse gestiftet war.

Stlr.

Sitzung vom 8. Januar 1903.

Es zeigte Herr Fruhstorfer ein in der Schweiz gefangenes Parnassius delius ♀ mit kräftigem Verbindungsstrich der grofsen, weifsgekernten Ocellen der Hinterflügel, ferner Tenaris domitilla Hew. von Batjan (Molukken), sowie Ten. agrippa Fruhst. von dem nahen Obi. Die Oberseiten sind wenig verschieden, nur dafs domitilla auf der Mitte der Hinterflügel weifslich gefärbt ist. Desto auffallender unterscheiden sich die Unterseiten. Durch die gleichfalls bei domitilla auftretende, von der Wurzel bis an die Ocellen reichende weifse Grundfarbe und die sehr grofsen, scharf dagegen stehenden, orangefarben umringelten Ocellen.

Herr Thiele legte das alte schöne Werk Rösel v. Rosenhof, fortgesetzt von Kleemann, vor, um zu zeigen, dafs diesem Forscher bereits die Behaarung der durchsichtigen Flügel der Satyriden Südamerikas (Genus Pierella, Hetaera etc.) bekannt gewesen sei. Die durch die Präparation meist niedergedrückten Haare ständen eigentlich borstenartig ab, wovon Rösel eine genaue Abbildung gibt.

Herr Stüler verlas die von Dr. Zürn („Maikäfer und Engerlinge") gemachten Mitteilungen über die im Mittelalter gegen diese Schädlinge veranstalteten Kirchengerichte, bei welchen die Käfer in aller Form vor den Bischof geladen, verklagt und — eventuell auch wegen Nichterscheinens — verurteilt und mit dem Bann belegt worden sind. Dergleichen Gerichte über die Heuschrecken sind auch Herrn Hörnlein aus der Kirchengeschichte bekannt.

Dann gab Herr Petersdorf ein im vorigen Jahre in der Insekten-Börse durch Schenkling erzähltes Geschichtchen zum Besten.

Herr Rey legte eine Zusammenstellung verschieden gefärbter Calosoma sycophanta aus Sachsen und Thüringen vor, darunter solche mit dunkel purpurrot übergossenen Flügeldecken, wie auch metallisch schwärzlich gefärbte Exemplare. Derselbe zeigte dem Innern einer einzigen Saatkrähe entnommenen Flügeldecken und andere Reste von Phyllopertha horticola vor die ein Reagensglas von etwa 16 mm Durchmesser und fast 120 mm Länge locker angehäuft anfüllten.

Nachdem noch Herr Thieme vom Hochland des Pamir Argynnis pales v. generator Staudg., Limenitis Lepechini Ersch. und anderes vorgelegt, entspann sich, durch Herrn Fruhstorfer angeregt, ein Meinungsaustausch über die systematische Stellung von Pyrameis indica u. a. zu Pyr. atalanta, über welchen wir das nächste Mal mitberichten wollen.

Stlr.

Briefkasten.

Unserer Bitte um Einsendung von Porträt willfahrten: Dr. Plawina in Brünn, M. Fingerling und H. Cornelsen in Herne. Besten Dank.

☛ Dieser Nummer liegen die **Preisliste No. XIV** (über **gespannte Lepidopteren**) des Herrn **H. Fruhstorfer, Berlin,** und eine **Doubletten-Liste** des Herrn **Karl Hammer** in **Smichow** bei, auf welche wir unsere geehrten Leser hierdurch ergebenst aufmerksam machen. ☚

Verantwortlicher Redakteur: **A. Frankenstein,** Leipzig; wissenschaftlicher Redakteur: **Dir. Camillo Schaufuss,** Meissen.
Expedition, Druck und Verlag von **Frankenstein & Wagner** in Leipzig.

Insekten-Börse.

Internationales Wochenblatt für Entomologie.

Die Insekten-Börse erscheint jeden Donnerstag. **Sämtliche Postanstalten und Buchhandlungen** nehmen Abonnements zum Preise von **Mk. 1,50** pro Quartal entgegen, Nr. der Postzeitungsliste 3866; wo der Postbezug auf Hindernisse stösst, ist die „Insekten-Börse" direkt per Kreuzband durch die Expedition gegen Vergütung des Portos von 40 Pfg. für das Inland und von 70 Pfg. für das Ausland pro Quartal zu beziehen.

Inserate: Preis der 4-gespaltenen Borgiszeile oder deren Raum **10** Pfennige. **Kleinere** Insertionsbeträge sind der Kürze halber dem Auftrage beizufügen.

Expedition und Redaktion: Leipzig, Lange Strasse 14.

Gebühren für **Beilagen**, welche das normale Versandporto nicht überschreiten, betragen **10** *M.*

Nr. 11. Leipzig, Donnerstag, den 12. März 1903. **20. Jahrgang.**

Börsenbericht.

(Nachdruck verboten.)

Auf dem Markte herrscht ziemliche Stille. Neues ist nicht zum Angebot gekommen aufser der Reihe Käfer, welche Karl Hammer in Smichow (Böhmen), Schwedische Gasse 6, auf dem der letzten Nummer der Insekten-Börse beigelegten Preisblatte verzeichnet.

Eine interessante Publikation bildet das eben erschienene 10. Heft des 10. Bandes der Mitteilungen der schweizerischen entomologischen Gesellschaft infolge der Mannigfaltigkeit des behandelten Stoffes. Prof. Dr. August Forel teilt die von Dr. Aug. Diehl gemachten Beobachtungen über die „Sitten und Nester einiger Ameisen der Sahara" mit; Dr. J. Hofer gibt ein Verzeichnis der von ihm in der Schweiz gesammelten Schildläuse, teilweise nach der Bestimmung des Coccidologen George B. King (Lawrence, Massachusetts). Es sind darunter zwei neue Arten, und insbesondere ein bisher unbekannter Rebschädling: Pulvinaria simplex King, welcher sowohl im offenen Weinberge als an Spalieren bei Wädenswil gefunden wird. Dr. G. Stierlin beschreibt zwei neue Rüsselkäfer aus Spanien und Norwegen; Eric Mory gibt, neben einer Liste der von ihm im Jouxtale gesammelten Käfer, eine „Revision der bis jetzt bekannten von Deilephila hybr. epilobii B. abgeleiteten Bastarde". Er kommt dabei zu folgenden Resultaten: 1. der sekundäre Bastard aus der Kreuzung hybr. epilobii ♂ × D. vespertilio ♀, hybr. Eugeni Mory, tritt, soviel man bis jetzt weifs, in drei Formen auf, a. einer dominierenden, dem Vater relativ ähnlichen Form, b. einer zur Aberration neigenden Mittel- oder Hauptform und c. einer recessiven, der Mutter relativ ähnlichen Form; 2. Trotzdem die früher als tertiäre Bastarde betrachteten Schmetterlinge sich als sekundärer Natur erwiesen haben, ist seither doch auch, und zwar mit gröfserer Wahrscheinlichkeit als je zuvor, der Hybrid dritter Ordnung, hybr. Burckhardti Mory, entdeckt worden. — E. Frey-Gessner setzt die Fauna helvetica, Hymenoptera, fort. — Schliefslich, oder eigentlich anfangs des Heftes, wird von Prof. Dr. Standfufs ein Bericht über die letzte Generalversammlung der Gesellschaft (6. Juli 1902 in Zürich) gegeben. Der erste der dort gehaltenen Vorträge ist von uns bereits im vorigen Jahrgange der Insekten-Börse unter dem Titel: „Zur Frage der Gestaltung und Vererbung" gebracht worden. Er ward in der Versammlung durch Vorzeigung von 1400 Faltern, Hauptergebnisse der 28jährigen Hybridations- und Temperatur-Experimente mit Lepidopteren des Prof. Standfufs, illustriert. Weiter hat Dr. F. Ris sich über zoogeographische Fragen verbreitet an der Hand von europäischen und amerikanischen Libellen. Er führt kurzzusammengefafst etwa Folgendes aus: Wie die Fauna einer Landschaft sich aus Elementen verschiedenster Herkunft aufbaut, die sich heute zu einer für unser Eintagsfliegenbewufstsein stabilen Lebensgemeinschaft zusammengefunden haben, die sich aber doch noch mit einem recht hohen Grad von Wahrscheinlichkeit auf ihre Quellen zurückführen lassen, so ähnlich steht es auch mit der Fauna ganzer Kontinente. Im atlantischen Nordamerika und in Europa kommen die Hauptgruppen der Libellulinen gemeinsam vor; zwei Arten (Libellula quadrimaculata und Diplax scotica) sind beiden Kontinenten und ganz Nordasien gemeinsam; eine ganze Reihe von Arten des einen Kontinents läfst sich zwanglos mit solchen des andern parallelisieren. Amerika ist ausgezeichnet durch den weit gröfseren Artenreichtum, der beruht auf dem Besitze zahlreicher archaischer Formen und starker Einwanderung aus den Tropen. Sehr auffallend ist die Farbenpracht auf den Flügeln so vieler Nordamerikaner. Zur Erklärung dieser Erscheinung dürften zwei Faktoren herangezogen werden: a. ist es sehr wahrscheinlich, dafs der Libellenflügel ursprünglich hyalin war, starke Färbung also auf lange Zeit ungestörter Entwicklung eines Typus hinweist (Libellula, Perithemis, Celithemis); b. scheint die Vermutung am Platze, dafs starke Belichtung die Entwicklung der Pigmente begünstigen werde. Die vielen flügelbunten Libellulinen Nordamerikas würden also ihr Dasein dem Umstande verdanken, dafs sie in einem Lande mit heifsem, sonnenreichem Sommer leben, und dem anderen, dafs ihre Evolution seit langen Perioden ungestört gedauert hat. — Weiter berichtete derselbe geschätzte Gelehrte über kurzflügelige Perliden. Wie es in allen Insektenordnungen Arten gibt, die in einem oder in beiden Geschlechtern die Gebrauchsfähigkeit der Flügel oder sogar diese

selbst eingebüfst haben — ein wohl ausnahmslos sekundärer Zustand, der auf mannigfache Ursachen zurückzuführen ist — so auch bei den Perliden. Wo in der Schweiz bei dieser Familie gebrauchsunfähige Flügel vorkommen, finden sie sich beim männlichen Geschlechte. Das ist aus biologischen Gründen leicht zu begreifen. Die Perliden sind im allgemeinen als Imagines im Gras und Gebüsch der Ufer und am Boden lebende Tiere, gut ausgerüstet, um schnell zu laufen, und zwar auch auf ruhiger oder leicht bewegter Wasserfläche; die Bedeutung der Schwanzfäden bei den grofsen Arten ist vielleicht die, die Unterstützungsfläche des auf dem Wasser laufenden Tieres zu vergröfsern und damit die einzelnen Stützpunkte zu entlasten; ihr Flugvermögen ist schlecht; die Kopula findet im Sitzen statt. Nur die Weibchen, die im Begriffe sind, ihre Eier abzulegen, die sie in Klumpen ins freie Wasser fallen lassen, sieht man fliegen. Das ♂ hat also die Flügel weniger nötig und ist deshalb eher geneigt, sie zu verlieren. Es gibt aber interessanterweise Perliden, wo bei zweifelloser, spezifischer Identität voll- und kurzflügelige Männchen vorkommen, und zwar, wie Dr. Ris als Regel annimmt, lokal getrennt. Es liegt noch ein zu geringes Material vor, um zu endgültigen Schlüssen zu kommen. Jedenfalls wird aber der Hinweis dazu anregen, dafs hierüber genaue Feststellungen gemacht werden. — J. Escher-Kündig teilte dann noch Fälle von Myiasis, Vorkommen von Fliegenlarven im menschlichen Körper mit, sie betreffen Homalomyia canicularis L. und Drosophila phalerata Meig. Zum Schlusse wird von Prof. Standfufs noch eine Sammelexkursion in das faunistisch eigenartige Einsiedler-Torfmoor besprochen.

Von P. Wytsman's Genera Insectorum ist die erste Abteilung der Familie der Prachtkäfer (Buprestidae), bearbeitet von Ch. Kerremans erschienen. Es ist eine wertvolle Arbeit, die der tüchtige Spezialist geliefert hat, und sie zeigt von neuem, dafs die dem Herausgeber des Werkes zu Grunde liegende Idee eine vortreffliche war. Die geringe Auflage ist übrigens so ziemlich vergriffen und die Genera scheinen, wie der Verleger mitteilt, einmal den seltenen Fall zu ergeben, dafs ein wissenschaftliches Werk zu einer nicht ungünstigen Kapitalanlage wird.

Zu unserem Referat über die Berliner Entomologische Zeitschrift (Seite 50, Nr. 7 d. J.) ist ein Korrekturfehler zu berichtigen. Die Aberration von Smerinthus populi L., welche auf den Vorderflügeln rostrote Flecken von gleicher Färbung wie auf den Hinterflügeln hat, hat den Namen decorata (nicht decolorata) erhalten.

Der entomologische Präparator Gustav Gierth in Sprottau veranstaltet daselbst vom 15. März ab auf mehrere Wochen im Saale der Herberge zur Heimat eine Ausstellung zoologischer Sammlungsgegenstände, darunter Schmetterlinge und andere Insekten und namentlich Entwicklungsdarstellungen, die seine besondere Force sind.

H. Fruhstorfer ist von Ihrer Majestät der Königin von Holland mit der silbernen Medaille für Kunst und Wissenschaft ausgezeichnet worden.

Tagebuchblätter.

Von H. Fruhstorfer.

(Fortsetzung.) (Nachdruck verboten.)

Um 8 Uhr erwachte ich endgültig und präsentierte mich an Deck, wo ich die Bekanntschaft eines gediegenen Artillerie-Hauptmanns machte, der sich für Geologie interessierte. Um diesen etwas harten Gegenstand leichter bearbeiten zu können, verschanzten wir uns hier höchst artilleriegemäfs hinter einer Batterie Flaschen, die besonders meinem „Brand“ (nicht dem von Ibsen) zu gute kamen, und in gehobener Stimmung betraten wir kurz nach Mittag die Uferwälle von Vietry.

Dort geriet ich mitten unter ein Amazonenkorps, das zwar mit langen Bambusprügeln und Henkerseilen bewaffnet war, mich aber nichtsdestoweniger ebenso lebhaft wie sanft empfing. Der Leser wird schon erraten, dafs ich die Kuli-Brigade meine, die sich hier ausnahmslos aus Femininis zusammensetzt, und die mich solange mit ihren warmen Händen betatschten, bis ich weichherzig wurde und die ganze Korona, es waren über 40, über meine Kisten und Kasten herfallen liefs. Die lange Karawane erregte Aufsehen im ganzen Nest, und der Hotelier räumte mir vor eitel Respekt das beste und geräumigste Zimmer ein.

Ich beglückwünschte mich, dafs ich mich im neuen Gasthof einquartiert hatte, in dem eine musterhafte Reinlichkeit herrschte, und auch die Küche nichts zu wünschen übrig liefs.

Nach all den Aufregungen der letzten Tage liefs der Sandmann nicht lange auf sich warten, und wie aus einem erfrischenden Bade gezogen erwachte ich am

15. September,

um gleich einen Teil meiner Ausbeute seefest zu verpacken und nach Hanoi zu expedieren. Dann wieder das alte Lied: Briefwechsel nach allen Richtungen der Windrose und kleine Einkäufe! Nur während der Mittagsstunden gönnte ich mir einige Blicke in die neuangekommenen Zeitungen, natürlich alle voll chinesischer Krawalle.

Gegen Abend liefs ich das Amazonenkorps wieder antreten und bis zur Ankunft des Dampfers meine Bagage auf dem Landungs-Ponton deponieren. Blaujacke wurde zum Hüter derselben bestellt, ein Amt, auf welches er sehr stolz war.

Kurz vor 7 Uhr landete das aus Hanoi kommende Boot, und ins Hotel ergofs sich eine Flut von Offizieren der Fremdenlegion unter der Führung eines Majors, die nach Yen-Bay und Lookay kommandiert waren. Das gestern so ruhige Hotel erschien wie in ein Bienenhaus umgewandelt, um so mehr, als auch die in Vietry garnisonierenden officiers und sous nicht versäumten, ihre Kameraden zu begrüfsen.

Unter den zugezogenen Hotelgästen befanden sich zu meiner nicht besonders geschwellten Freude auch wieder die beiden Phrynen, denen ich auf der Landstrafse zwischen Phulang-Thuon und Hanoi begegnete. Sie durchzogen nach einem üppigen Diner mit obligatem Schaumwein singend die Hauptstrafse des Ortes, ohne dafs ein brutaler Gendarm den wiederum sehr duftig gekleideten Persönchen entgegengetreten wäre, wie dies bei uns unvermeidlich, weil Gesang die Moral verdirbt.

Mich hielt der Gastwirt bis gegen 10 Uhr fest, und als ich dann nach dem Dampfer ging, um nach meinen sieben Sachen zu sehen, fand ich alles schon verladen und das Unterdeck voll von deutschen Fremdenlegionären. Ein paar baumlange Württemberger hielten Wache und waren gern bereit, mir etwas von ihrer Reise zu erzählen. In Colombo gelang es einigen von ihnen zu desertieren, auch in Singapore machten ihrer etwa zwölf Fluchtversuche; sechs wurden aber wieder eingefangen. Zwei Schwaben hatten gemeinsam beschlossen, eine vor dem Hafen liegende Insel schwimmend zu erreichen, einer ertrank unterwegs; der zweite fand nicht den Mut, die gefährliche Strecke zurückzulegen und schwamm wieder ans Schiff, wo er mit einer Tracht Prügel bewillkommnet wurde.

16. September.

Als ich kurz vor 5 Uhr an Bord des „Yunnan“ kam, um mich zur Weiterreise nach Yen-Bay einzurichten, fand ich das Eingebornen-Deck bereits mit Fremdenlegionären überladen. Man konnte glauben, sich auf einem deutschen Transportdampfer zu befinden; denn alle heimatlichen Mundarten klangen an mein Ohr. Der Raum war so beschränkt, dafs sich einige Soldaten neben den Pferden eine Lagerstätte zurechtgemacht hatten, aber trotzdem wurde noch eine Kompagnie Marine-Infanterie dazwischen gepfercht, so dafs das Schiff mit Menschenfleisch vollgeladen war.

Ebenso chaotisch sah es an Oberdeck aus; Offiziere lagen auf Matratzen neben Chinesen und Anamiten, die sich in ihre Matten eingewickelt hatten und die nicht mehr schöne Susanne übernachtete auf einer Long-Chaise, vielleicht weil niemand die Hotelspesen für sie übernommen hatte. Der noch frei bleibende Teil des Decks war mit Koffern versperrt und ein halbes Dutzend Hunde an langen Leinen konnten leicht Anlafs zu deutsch-französischen Verwicklungen geben.

Ich glaubte im Efssalon vielleicht noch Platz zu finden, mein schlaftrunkenes Haupt unterzubringen und leuchtete mit einem Streichholz hinein. Ich fuhr aber schnell wieder zurück, als ich ein Gewirr schwarzer Haare und die Lilienarme der jüngeren Messaline im Traume verschränkt vor mir sah und rings im Saale auf herabgeklappten Betten etwa 10 Offiziere! In der Tat, sie sind keine Philister unsere Nachbarn jenseits der Vogesen!

Über das Unbequeme meiner Lage tröstete mich der anbrechende, wundervolle Morgen schnell hinweg. Unter mir der schokoladenfarbene Rote Flufs und nach Osten dunkelblauende Berge, deren Gipfel schon durch den aufsteigenden Helios verklärt wurden, dessen Glutgold bald auch die bizarren Schattenbäume von Vietry durchsonnte.

Die Flufsböschung und die dieser vorgelagerten Schlammbänke erschienen in rötlicher Beleuchtung, die scharf kontrastierte mit dem grünen Besatz des Alluviallandes von Bambus und Bananen, in den sich wechselweise Reisfelder einschoben.

Grofse Holz- und Bambusflöfse trieben an uns vorüber und von Zeit zu Zeit gewahrten wir ein langgezogenes Stranddorf. Um 8 Uhr schon warfen wir Anker vor Hong-Hoa, einer europäischen Niederlassung und zugleich dem Hauptort der katholischen Mission für das Innere von Tonkin.

Am Ufer standen einige Weiber mit Messingkreuzen, deren Bekehrung den vereinten Anstrengungen der hier wohnenden pères gelungen ist. Auch eine Truppe vornehmer Anamiten fand sich ein, um die Neuangekommenen neugierig zu mustern. Sie waren im Sonntagsstaat, im langen, schwarzen Hemdrock und den mehlsackförmigen, weifsen Beinkleidern nnd niedergedrückt von dem unschönen, braunlackierten Trichterhut. Keiner hatte seinen Sonnenschirm vergessen, den gröfsten Stolz aller Anamiten, die sich einen solchen leisten können. Bei der Weiterfahrt gerieten wir auf den Schlamm und verloren dadurch etwa eine halbe Stunde. Die Schiffahrt auf dem Flusse erfordert eine genaue Kenntnis des Fahrwassers, die durch die vielen Kurven desselben nicht erleichtert wird, und verdienen die drei tonkinesischen Steuerleute alle Anerkennung, dafs sie uns später ohne weitere Stockung ans Ziel brachten.

Geraume Zeit hatten wir wieder das beschriebene Gebiet zu beiden Seiten, das allmählich in bewaldetes Hügelland übergeht, und später Parklandschaft mit frischgrünem Grasland und vereinzelten dunkellaubigen Bäumen mit buschigen Kronen, die bis zum Erdboden reichen und einigermafsen zurechtgestutzten Buchsbäumen gleichen. Diese Bäume scheinen sich im grellen Lichte unbehaglich zu fühlen. Sie ziehen geradezu ihr schwarzgrünes Laub an sich und bringen einen schwermütigen Ton in die Umgebung. Dorfwäldchen unter Baumwollbäumen, leicht geschwungenen Bambus und Bananenwedeln, deren breite Blätter die Glanzlichter der Sonne zurückstrahlten, wechselten wieder mit unfruchtbarem Grasland, das schliefslich vorherrschte, so dafs wir uns stundenlang durch eine fade Gegend hindurchwanden.

Für die dem Auge aufgezwungene Ruhe fand das Ohr zwar keine Entschädigung, wohl aber Beschäftigung durch das Gezänk der beiden, na sagen wir Weiber, unter denen der reichlich gespendete Alkohol Zwietracht gesäet. Eine warf der anderen mit beredter Zunge ihre gesprenkelte Vorgeschichte an den Kopf, belacht von den Offizieren und dem Major von Lao-Kay. Das Gekeife wäre vielleicht in einen regelrechten Kampf mit Fingernägeln usw. übergegangen, hätte nicht ein Hauptmann den guten Gedanken gehabt, seine Trompete heranzuholen und mit einem kräftigen Tusch das Geschrei zu übertönen und zu beenden.

Um 3 Uhr landeten wir am Lehmufer der durch nichts kenntlich gemachten Station Than-Bat, wo Anamitinnen in grofsen Körben Bananen und Pompelmusen ausboten, die unter den Legionären reifsenden Absatz fanden.

Gegen Abend wurde die Fahrt erst interessant, weil niedrige, bewaldete Hügelreihen an das wenig bewohnte Ufergelände herantraten.

Wir warfen für die Nacht Anker vor einer ungeheueren Banyane, zu Füfsen des Fremdenlegionspostens Yen-Luong. Der Flufs verbreitert sich hier seeartig und die auf ihm liegenden Flosse und Dschunken liefsen bei unserem Näherkommen Feuer aufflammen, um dem Dampfer die Richtung zu weisen.

Es gelang mir, im Salon auf einer Bank einen Lagerplatz zu erobern und zu behaupten, sonst wäre ich in die prekäre Lage versetzt gewesen, in der feuchten Nachtluft zu kampieren.

17. September.

Um 5 Uhr dampften wir wieder gen Norden, stets von leichtgewellten Höhenzügen begleitet, und näherten uns gegen 8 Uhr dem Städtchen Yen-Bay. Yen-Bay gewährt allein schon dadurch ein malerisches Bild, dafs es über sanfte Anhöhen zerstreut liegt.

Kurz vor der Ankunft machte ich die Bekanntschaft eines provenzalischen Zollbeamten in chinesischen Diensten, der mit den übrigen Europäern sich nach Ausbruch der Feindseligkeiten aus Yunnan nach Hanoi geflüchtet hatte. Er begab sich jetzt wieder nach Laokay, um den geeigneten Zeitpunkt abzuwarten, seine Tätigkeit wieder aufzunehmen. An ihn drängten sich die vielgenannten beiden Naiven, die unter seinem Schutz das Hotel besuchen wollten, und so kam es, dafs wir zu vieren dort gleichzeitig eintrafen.

Um deren weiteren Liebreiz zu entgehen, machte ich sofort einen Ausflug in die Stadt, deren Strafsen mit einem weichen, grauen, feinkörnigen Tonschiefer beschottert waren.

Wie in allen jungen Städten gibt es auch in Yen-Bay nur wenig Schatten, dafür aber recht viel Hibiscus, der mit seinen brennend roten Blumen aus allen Gärten frechfröhlich herausguckte. Diese Blumen waren das einzig Heitere in der Szenerie, denn die Anamiten in ihren Urschlamm-Kostümen tragen nicht wie die Indier oder Malayen zur Aufhellung bei.

An der Mittagstafel lernte ich in meinem neugewonnenen Bekannten einen recht herzlichen Onkel kennen. Es machte ihm Freude, englisch zu sprechen, und so unterhielten wir uns in der Sprache, die ich das Exotic-Englisch nennen möchte. Dieses ist weit entfernt von jenem bilderreichen Englisch eines Walter-Scott, bildet aber unter sich Fremden sofort ein geistiges Band, und weil es leicht zu handhaben ist und man sich darin bequem und leicht verständlich ausdrücken kann, so bemächtigte sich auch unserer bald eine äufserst behagliche Stimmung, die vielleicht nicht aufgekommen wäre, wenn mein Nachbar die leicht zum Sprudeln zu bringenden Quellen seiner eigenen Sprache geöffnet hätte.

Am Tische wurden wir überrascht durch wohlschmeckende Äpfel, die in der Umgebung von Yen-Bay bereits wachsen.

Leider brachten mir meine Jäger, die ich ausgesandt hatte, gar nichts Neues. Es scheint aber, als ob Cethosia hier häufig wäre, denn ich erhielt fast ein Dutzend. Blaujacke fand auch einige Clausilien, die der javanischen corticina nahestehen, und der Rote Fufs lieferte eine Anzahl der spitzen Unionen, von denen in Tonkin zwei Rassen vorkommen. Auch eine Anodonta wurde gefunden, so grofs, dafs die Schale ganz gut als Efsteller dienen konnte.

(Fortsetzung folgt.)

Reiseerinnerungen aus dem Peloponnes.

Von Martin Holtz in Wien.

(Fortsetzung.) (Nachdruck verboten.)

Beim Abstiege sammelte ich noch eine Anzahl bemerkenswerter Orthopteren und bestieg dann wieder mein Tier. Kaum aber hatten wir uns in Bewegung gesetzt, als wir von strömendem Gewitterregen überrascht und bis auf die Haut durchnäfst wurden. Aber schon in Sudená waren unsere Kleider wieder knochentrocken, dank der heifsen Strahlen der Augustsonne. Gegen Abend kamen wir nach Kalavryta zurück, wo ich mir ohne Schwierigkeiten nach des Tages Mühen ein geniefsbares Abendessen verschaffen konnte, denn es gibt dort Wirtshäuser, eine auf Reisen im Peloponnes nicht immer gebotene Gelegenheit.

Mit dem Entschlusse, binnen kurzem ganz nach Kalavryta überzusiedeln, begab ich mich am folgenden Morgen zu Fufs auf den Heimweg und langte am Nachmittag erschöpft in Hagios Vlasis an, wo ich meiner Frau meinen Plan mitteilte.

VI.

Ehe wir noch unseren Umzug angesagt hatten, packten wir in aller Stille unsere Sachen und verliefsen plötzlich am 18. August unser Quartier in Hagios Vlasis. Die Erfahrung hatte uns gelehrt, dafs bei solchen Gelegenheiten stets nach Möglichkeit gestohlen wird, weshalb wir unsere Absicht nicht früher bekannt gaben, als bis die gemieteten Maultiere vor der Wohnung erschienen.

Wochenlang war es vollkommen regenfrei gewesen, aber an diesem Tage zogen sich schon in der Frühe die Wolken zusammen, und kaum war unser Zug in Bewegung, so regnete es wie auf Bestellung. Wir hofften, der Himmel würde sich klären, indessen das Gegenteil fand statt und ein wahrer Wolkenbruch ging auf uns nieder. Natürlich waren auch unsere Sachen nur mangelhaft geschützt, und obwohl wir sämtliche Schirme hervorholten und uns in Mäntel und Decken hüllten, drang uns die Nässe bis auf die Haut. Die Führer fluchten und beschworen die *Παναγία*, aber es half nichts; den ganzen fünf Stunden weiten Weg hielt der strömende Regen an.

Auf dem höchsten Teile von Kalavryta lag unsere zukünftige Wohnung, die ich mir schon beim ersten Besuche des Ortes gemietet hatte. Die Besitzer des Hauses, das sich von den übrigen

durch bessere Bauart unterschied, waren verarmte Abkömmlinge einer angesehenen Offiziersfamilie, die sich zur Zeit der Befreiung von der türkischen Herrschaft ausgezeichnet hatte. Bekanntlich nahm der Aufstand in Kalavryta seinen Anfang, und noch heute wird die Fahne der Empörung in dem benachbarten Kloster Hagia Lavra aufbewahrt.

Wie aus dem Wasser gezogen, trafen wir also ein, entledigten uns beide unserer nassen Kleidung, vertauschten sie gegen trockene und tranken dann noch einen gluten Schluck griechischen Kognak. Unterdessen wurden auch die Tiere von ihrer nassen Bürde befreit und deren Besitzer abgelöhnt. Der folgende Tag verging mit dem Trocknen der Sachen und der ersten Einrichtung unserer neuen Behausung, welche die früheren an Geräumigkeit weit übertraf. Von einer Austattung war allerdings auch hier fast keine Rede. Die Schlafgelegenheit bestand wieder in einem Gestell mit Brettern, die aus Keller und Rumpelkammern zusammengesucht wurden. Der neue Wirt war jedoch im Gegensatze zu seiner bösen Schwiegermutter sehr gefällig und verschaffte uns zu unserer Freude einen grofsen, wenn auch altersschwachen Tisch.

Die ersten Tage meines dortigen Aufenthaltes brachten mir wenig Nennenswertes und am 24. August kehrte ich von einem Ausfluge unter bedenklichen Anzeichen krank zurück. Die Keime der Malaria, die ich schon einige Zeit in mir getragen hatte, kamen zum Ausbruch, und zwar so heftig, dafs ich während meiner ganzen, noch vier Wochen dauernden Anwesenheit zu Kalavryta nicht mehr fähig war, zum Zwecke des Sammelns das Haus zu verlassen. Mein elender Zustand konnte durch die mangelhafte Kunst der griechischen Ärzte wenig gebessert werden, und nur der treuen Pflege meiner Frau dankte ich es, dafs ich schliefslich in die Lage kam, die Reise nach der Heimat anzutreten. Die Familie des Herrn von M., ebenso ein Graf P. standen mir gleichfalls hilfreich zur Seite.

Das Schicksal wollte es, dafs sich gerade die zweite Hälfte des August und der September, während welcher Zeit ich in Kalavryta krank lag, für den Nachtfang günstig erwies. Ein Holzbalkon und auf der anderen Seite des Hauses eine massive Terrasse boten vorzügliche Gelegenheit, um den Fang mit Licht zu versuchen. Soweit es also die Umstände zuliefsen, vertrat mich darin meine Frau, welche unermüdlich und mit grofsem Eifer die aufregende Jagd betrieb, oft bis um 2 Uhr nachts. Des anderen Morgens raffte ich dann meine schwachen Kräfte zusammen und erhob mich vom Krankenlager, um die Gläser zu leeren und die Ausbeute meiner Frau zu mustern. Das Unbrauchbare warf ich fort und spiefste das bessere Material. Hatte ich diese Arbeit beendet, so war es meist die höchste Zeit, dafs ich mich wieder niederlegte, und oft bekam ich schon in der nächsten Minute den Fieberanfall.

Diese Lichtfänge brachten mir eine beträchtliche Anzahl von Lepidopteren-Arten und vermehrten die Kenntnis der griechischen Falterfauna ganz bedeutend. Selbst das eigentliche Europa überhaupt erhielt dadurch einen nennenswerten Zuwachs.

Besonders häufig erschienen Abrostola triplasia, Hadena Solieri, Sterrha sacraria, Acidalia camparia und die sonst seltene Eupithecia gemellata. Mehr vereinzelt oder nur während weniger Tage fing ich Agrotis castanea v. neglecta, xanthographa v. cohaesa, puta, obelisca v. ruris, saucia, crassa, mehrere Bryophilen, Polia serpentina, Leucania punctosa, Caradrina pertinax, Thalpochares communimacula, Plusia ni, Spintherops spectrum, Naclia punctata v. famula, Lithosia caniola, Acidalia consolidata, luridata, Cidaria olivata, fluviata, ludificata u. a. Geschätzte Seltenheiten fehlten ebenfalls nicht; ich nenne hier nur: Luperina rubella, Epunda muscosa, Praestilba armeniaca, Zonosoma albiocellarium, Eumera regina, Gnophos onustaria, mutilata usw. Aus der stattlichen Zahl der Mikra seien hervorgehoben: Epidauria strigosa, Eromene ocellea, Diasema Ramburialis und Pterolonche albescens. Den Leser, welcher sich für eine ausführliche Zusammenstellung interessiert, verweise ich auf die mit bekannter Gründlichkeit durchgeführte Arbeit Dr. Rebels, Berl. Entom. Ztschr. 1902, Bd. I/II, p. 83—110. Für das mir bewiesene Wohlwollen und die treffliche Sichtung meiner Lepidopteren-Ausbeute sei genanntem Herrn auch an dieser Stelle nochmals mein verbindlichster Dank ausgesprochen.

So ergiebig sich die letzten Wochen meiner ersten Morea-Reise durch den Lichtfang gestalteten, so unbedeutend war der Erfolg mit Köder, eine im Orient oft gemachte Erfahrung, deren ich schon im Anfange dieser Berichte gedachte. Ich stellte daher diese Versuche auch bald ein, zumal ich bei meinem damaligen Zustande meist nicht die Kraft hatte, das Haus zu verlassen, um die Bäume des angrenzenden Gartens bestreichen zu können. Derselbe Umstand verringerte eben leider auch die Ausbeute am Licht, denn bei dem oft starken Anfluge wäre auch für uns beide zu tun gewesen. Die für jene Örtlichkeit geeignete Jahreszeit hätte ich jedenfalls nicht besser treffen können, denn nach dem 15. September nahm die Zahl der anfliegenden Nachtfalter wieder beträchtlich ab, und bei der hohen Lage (750—800 m) machten sich schon die ersten Zeichen des Herbstes bemerkbar. Um diese Zeit erholte ich mich langsam, aber die Krankheit hatte mich so geschwächt, dafs ich nicht daran denken konnte, mit Beginn der Herbstregen meine Ausflüge fortzusetzen, wie ich beabsichtigt hatte.

Sobald ich mich also dazu fähig fühlte, rüstete ich mich zum Aufbruch in die Heimat. Am 23. September 1901 verliefsen wir Kalavryta, und zwar mit der dort endenden neuen Zahnradbahn, da wir jetzt direkt über Diakophtó nach Patras reisen wollten. Die Gegend, welche diese Bahn durchschneidet, ist von herrlichster Romantik und mufs jeden Entomologen bei der Mannigfaltigkeit der Natur zum Sammeln anreizen. Was aber die finanziellen Verhältnisse jenes Unternehmens betrifft, so ist dasselbe ein Geniestreich griechischer Staatsweisheit, denn es kann nach dem Urteile von Sachverständigen niemals in den Stand kommen, die Betriebskosten oder gar jene des Baues zu decken. Die Strecke ist nämlich so schlecht gewählt, dafs es ihr immer an hinreichendem Frachtverkehr fehlen wird. Sie endet bei der Station Diakophtó unweit des korinthischen Meerbusens, wo wir in den zwischen Athen und Patras verkehrenden Zug umsteigen mufsten. Den $1^1/_2$ stündigen Aufenthalt benutzten wir, um uns in der Bahnhofswirtschaft zu stärken. Im Freien unter einer Art Laube nahmen wir Platz und erfrischten uns an Santorinwein, Quitten und anderen Delikatessen. Die uns umlagernde Spitzbubengesellschaft mufsten wir dabei scharf beobachten und auf unsere sieben Sachen ein wachsames Auge haben. Während wir dort safsen, segelte ein prächtiger Charaxes jasius gerade über meinen Kopf hinweg, damit ich es ja nicht vergesse, dafs ich den mit reifsender Schnelligkeit fliegenden Falter zwar noch auf jeder meiner Orientreisen gesehen, aber noch nie gefangen habe.

Der pünktlich eintreffende Zug war wenig besetzt, so dafs wir es uns mit unserem zahlreichen Handgepäck bequem machen konnten. Zuerst war aufser uns nur noch ein Herr im Waggon, ein aus Konstantinopel kommender Grieche, mit dem ich mich angenehm unterhielt. Die Fahrt längs des herrlichen Golfs von Lepanto ist eine der schönsten Bahnreisen, die ich kenne. Zur Linken treten die abwechslungsreichen Gebirge Achaias bis ans Meer, und die fernen Gipfel des Parnafs bleiben bis Patras sichtbar.

Wieder waren es dort die hilfreichen Hände unserer Landsleute von der „Achaia", welche unsere Weiterreise beschleunigten, so dafs wir sie noch am selben Abend mit einem Dampfer des Österreichischen Lloyd antreten konnten. Auf dem Schiffe verschlimmerte sich mein Zustand, denn ich zeigte wieder Fiebersymptome, und ich mufste mich von dem an Bord befindlichen Arzte behandeln lassen. Als wir dann glücklich in Wien eingetroffen waren, machten sich die Folgen geltend, welche die Aufregungen und Anstrengungen der Rückreise auf meine angegriffene Gesundheit ausgeübt hatten. Zudem traf ich den Klimawechsel sehr ungünstig, und so verfiel ich bald in ein chronisches Wechselfieber, das mich jämmerlich herunterbrachte, und von dem ich erst im Frühling des folgenden Jahres befreit wurde.

VII.

Kaum hatte ich mich von den letzten Fieberanfällen erholt, als ich auch schon den Entschlufs fafste, mich wieder auf die Reise zu begeben, um diesmal ausschliefslich das Taygetos-Gebiet zu besuchen.

Als erstes Standquartier wählte ich den Küstenort Kardamyli, den ich am 13. April von Kalamata aus zu Fufs erreichte. Mein Mifsgeschick bei Übersiedlungen blieb mir treu, denn fast auf der ganzen Strecke regnete es wieder in Strömen, so dafs nach achtstündiger Reise Menschen, Tiere und Ausrüstung gänzlich durchgeweicht ankamen. In den ersten Wochen darauf fiel dann kein Tropfen, aber die voraufgegangenen ergiebigen Regengüsse hatten manches zum Vorschein gebracht und die Vegetation entwickelte sich zusehends.

Kardamyli liegt an einer malerischen, sehr zerrissenen Küste

und besitzt den unmittelbarsten Zugang zum Hochgebirge des Taygetos. Unweit des Meeres lag die Wohnung der griechischen Familie, bei der ich mich einquartierte, und die ich im Vorjahre auf ihrer Besitzung im Gebirge kennen gelernt hatte. Die Entschädigung für die Aufnahme erfolgte durch Waffen und Kleidungsstücke, welche ich ihnen auf eigenen Wunsch als Gegengeschenk mitbrachte. Des häufigen Fastens halber und auch aus manchem anderen Grunde kann ich aber von dem Eingehen solcher Beziehungen in Griechenland nur abraten. Das Beste bleibt, dafs man, wie es auch immer sei, selbst Haus führt und sich für den Notfall mit Konserven versieht, denn gerade an frischem Fleisch mangelt es am häufigsten.

Um in der Nähe Kardamylis Sammelplätze zu finden, braucht man nicht zu wandern, denn es geht von dort sogleich mitten in die Berge und Schluchten. Leider aber war auch dort, wie fast überall, das Jahr 1902 für den Insektenfang äufserst ungünstig, und ich bevorzugte daher von Anfang an andere Tierklassen. Obgleich der Boden genügende Feuchtigkeit hatte, traten Käfer, Rhynchoten, ja selbst Tausendfüfser und Spinnen nur sehr spärlich auf; ich wüfste auch kaum eine Art zu nennen, die ich nicht schon im Vorjahre erbeutet hätte. Wie die Bevölkerung erzählte, war der voraufgegangene Winter sehr arm an Niederschlägen, und dies ist im Süden der Entwicklung der Insekten besonders nachteilig.

(Schluss folgt.)

Nachtrag zu dem Aufsatze: „Geometridengattungs-Namen," Ins.-Börse XIX Jahrgang, 1902.

Von Prof. Radcliffe A. Grote.

Es mufs heifsen:

S. 336. Eubyja Hübn. Verz. S. 318, 1825. Typus ist betularia, nachdem prodromaria schon für Biston 1815 genommen wurde. Amphidasis Tr. VI. S. 229 datiert von 1827 und ist ebenfalls eine Mischgattung. In Staudinger und Rebel, Cat. S. 336 steht als Jahreszahl für Amphidasis Tr.: „1825", was irrtümlich zu sein scheint. Band VI 1ter Abteilung, Amphidasis enthaltend, ist „1827" datiert in der Original-Ausgabe, und der „Sechste Band, zweyte Abtheilung", ebenfalls Spanner enthaltend, trägt auf dem Titelblatte als Jahreszahl: „1828".

Entomologische Mitteilungen.

Bezugnehmend auf die entomologische Mitteilung in Nr. 5 der Insekten-Börse über eine Abart von Rhodocera rhamni bemerke ich, dafs auch ich eine Spielart von dem Tiere zu besitzen glaube. Von zwei Exemplaren, welche vorigen Sommer gefangen wurden, ist das eine vom Vorderwinkel zum Afterwinkel des linken Unterflügels grün gefärbt, das andere ebenso auf der rechten Seite. Die grüne Linie zieht sich direkt durch die Punkte. Ebenso besitze ich einen gezogenen Falter von Vanessa urticae, welcher erstens kleiner, zweitens dunkler gefärbt ist, und drittens die blauen Punkte auf den Flügeln ganz schwach hervortretend aufweist.

Nürnberg. A. Hertlein.

Nachrichten aus dem Berliner Entomologischen Verein.

(Sitzungen finden an jedem Donnerstag, abends 8½ Uhr, im Restaurant „Königgrätzer Garten", Königgrätzer Strasse 111 statt. — Gäste willkommen!)

Sitzung vom 15. Januar 1903.

Herr Dadd zeigte aus England: eine Zucht der seltenen Pachnobia leucographa Hb. von einem an Saalweide gefangenen Weibchen stammend, ferner Xanthia aurago F. mit der fast einfarbigen v. fucata Esp., ferner Xylocampa areola Esp., Xylina semibrunnea Hw., die Vortragender an Epheublüte gefangen hat, endlich von der sehr seltenen Stilbia anomala Hw. zwölf ♂ und ein ♀.

Von Xyl. areola hat Herr Haneld auch bei Wesel einmal Raupen gefunden und mit Geisblatt erfolgreich gezogen.

Herr Rey hält die Angabe des Herrn Pabst in Dr. Kranchers Jahrbuch 1902, dafs die zweite im Herbst fliegende Generation von Polygonia c-album L. dunkler als die erste Generation sei, für einen Irrtum. Wie das von ihm mitgebrachte Beweismaterial zeige und auch Staudinger richtig angebe, sei die Färbung bei der zweiten Generation vielmehr heller und die Flügel in der Form runder und weniger ausgezackt.

Diese Angabe hält Herr Stichel aber nicht für ausnahmslos richtig; denn er habe im November ein frisch geschlüpftes, sehr dunkles, fast schwarzes Tier gefunden, das doch sicher einer zweiten Generation angehört habe, wenn man nicht gar deren drei zulassen wolle.

Letztere Annahme scheint auch Herrn Thurau unwahrscheinlich, da die zweite Generation häufig erst sehr spät im Jahre erscheine und dann überwintere.

Hierauf führte Herr Fruhstorfer, gestützt auf eine prächtige Sammlung von Pyr. atalanta und deren Verwandten in den verschiedenen Weltteilen folgendes aus. Er halte Pyr. atalanta, indica, vulcania usw. alle nur für Lokalformen ein und derselben Art, welche durch Europa, Nordafrika und ganz Mittelasien bis nach Japan hinauf und bis zu den Philippinen sich verbreite.

Bei Annahme der neuen Bezeichnungsart würde er folgende Benennung der Hauptrassen vorschlagen:

Pyr. atalanta L. 1761: Verbreitungsgebiet: Europa, Nordafrika, Kleinasien, Altai.
Pyr. atalanta vulcania Godt. = callirhoë Mill. — Madeira, Kanaren, Andalusien.
Pyr. atalanta indica Hrbst. 1794 = callirhoë Hbn. — Sikkim, Tibet, Japan, Riu-Kiu, Luzon, Anam, Cachar.
Pyr. atalanta rubicola Fruhst. — Ceylon.
Pyr. atalanta buana Fruhst. — Celebes.

Besondere Arten seien dann noch:

Pyr. dejeani Godt. — Java.
Pyr. dejeani v. sambaluna Fruhst. — Lombok.
Pyr. gonerilla F. — Neu-Seeland.
Pyr. kameamea Eschscholtz. — Hawai.

Indica könne also nur als östliche Lokalform desselben Tiers gelten, dessen westliche Form atalanta sei. Indica sei im allgemeinen zwar ziemlich konstant. Doch ändere atalanta so ab, dafs doch Übergangsstücke mit gezackten Binden, wie er sie vorzeige, vorkämen. Wenn auf Teneriffa die Stammart atalanta und vulcania zusammen vorkämen, so könne es sich um zufällig eingeschleppte Tiere handeln oder vielleicht auch um Saisonformen.

Diese Annahme hält Herr Thieme für willkürlich. Man könne doch zwei Hauptrassen deutlich unterscheiden, eine mit schmaler, meist gerader, lebhaft roter Binde (atalanta) und eine mit breitem, meist gezacktem und helleren Bande (indica). Vulcania gehöre zur zweiten Rasse.

Herr Stichel meint, dafs auch die Unterseiten so bedeutende Unterschiede zeigten, dafs man besondere Arten anzunehmen gezwungen sei.

Stlr.

Neuheit

Ornithoptera paradisea punctata Rothsch. ♂♀ 75.— ℳ.
do. do. IIa., prächtiges Dekorationsstück, ♂♀ 40.— ℳ.
Ornithoptera oblongomaculatus ♂♀ 4.50 ℳ.

von der Insel Saparua

empfiehlt [2515

H. Fruhstorfer,
Berlin NW., Thurm-Str. 37.

Zu verkaufen:

E. Hofmann, Die Grofsschmetterlinge Europas, 2. Aufl. geb.
E. Hofmann, Die Raupen der Grofsschmetterlinge, geb.

für 38 Mk.

Die Werke sind sehr gut erhalten.

P. Lübs, Lehrer,
2546] Bützow i. Meckl.

Nomenclator coleopterologicus

von Sigm. Schenkling. Verlag H. Bechhold, Frankfurt.

Ich habe den Rest der Aufl. eigenhändig übernommen und versende das Ex. franko gegen Einsendung von 2,20 ℳ ungebd., 3,20 ℳ gebd. [2502

Sigm. Schenkling,
Hamburg 24, Hohenfelderstieg 9.

Unterzeichneter steht zur Verfügung hinsichtlich der Ausführung von Bestellungen auf **Käfer, Schmetterlinge, Säugetier- und Vögelhäute, Orchideen, Pflanzen, Waffen,** sowie allerlei **Gegenstände-Sammlungen** aus dem **Niederl. Ostindischen Archipel.**

Bei Auftragserteilungen wird gebeten, den genauen Namen, sowie die Beschreibung des gewünschten Artikels, möglichst mit Abbildung, wenn es sich um **zoologische, ornithologische, entomologische,** sowie **botanische** Gegenstände handelt, anzugeben.

Bitte sich gefl. zu wenden an

W. L. E. de Sturler,
Malang, Java-Insel,
2475] Niederl.-Ostindien.

Südamerikanische Schmetterlinge

in Düten, Ia., direkt vom Sammler, liefere zu den **billigsten Preisen.** Bei grösseren Lieferungen gewähre bedeutenden Rabatt oder Gratisbeilage von Faltern nach meiner Wahl in gleichem Werth der Lieferung.

Listen frei.

H. Arp in **Altenkrempe**
2341] b. Neustadt i. Holstein.

Morphiden!!

(Preise für gespannte; in Düten 10 % billiger)

	sup:	mit kleinen Fehlern:
Morpho amathonte	3.50	1.50 bis 2.—
„ clidius	4.50	1.50 bis 2.50
„ godartii (blafsblauer Riese)	10.— bis 12.—	5.— bis 8.—
„ cypris	3.50	2.—
„ aurora	10.— bis 12.—	4.— bis 6.—
„ deidam. boliviensis	4.50	2.—
„ peleides	3.—	1.50
„ achilles	2.—	1.30
„ achillides	1.30	0.80 bis 1.—
„ hector	3.—	2.—
Stichopht. suffusa, grofse, rahmgelbe Morphide von Gina	♂ 4.00, ♀ 5.50	

Porto usw. extra. [2548

Hermann Rolle,
Entomologisches Institut, **Berlin N., Elsasser Str. 47/48.**

Eine Centurie herrlicher Japan- und Liu-Kiu-Falter,
darunter **Thecla, Lycaeniden, Satyriden, feine Pieriden, Luehdorfia, Colias, Vanessa, Pap. nagasaki, Parnassius glacialis usw.** nur 12.50 ℳ.

100 Dütenfalter aus Annam und Tonkin,
diesen bisher so wenig durchforschten Ländern, mit vielen **herrlichen Papilios, Charaxes,** der neuen Euploea maxima und mimetischen Lepidopteren, 12.50 ℳ.
do. mit der **pompösen Stichophthalma tonkiniana** 15.— ℳ.

100 Dütenfalter aus Celebes,
neue Eingänge aus Menado und Gorontalo, darunter die **rote Tachyris zarinda, Pap. pamphilus, Parthenos** und andere **herrliche Nymphaliden, Euploen,** 15.— ℳ.
do. mit **Pap. blumei,** dem schönsten Papilio der Erde, 23.— ℳ.

Centurie aus Sumatra,
darunter wenigstens 20 Papilios, 3 Charaxes, feine Delias usw., nur 12.50 ℳ.
do. mit dem grandiosen Attacus atlas sumatranus nur 14.— ℳ.

Centurien aus Ost-Afrika und Madagaskar
mit P. nireus, demodocus, phorbantus, sisenna, Euryphene theognis, Hyp. misippus, Salamis anacardi, Cyrestis elegans, Euxanthe eurynome, die grofse Eule Patula macrops 25.— ℳ.
do. mit Ornithoptera zalmoxis 28.— ℳ.
do. mit Urania croesus 33.— ℳ.

Centurie „Urwald".
100 schöne Schmetterlinge aus den Wäldern Brasiliens, darunter **Morpho, Prepona** usw. ca. 35 Arten nur 12.50 ℳ.

Neuheit! 100 Coleopteren aus Argentinien Neuheit!
inkl. **Calosoma antiquum, der reizenden Dynastide Diloboderus abderus** und anderen guten Arten, nur 12.50 ℳ.

Anerkennungen.

Mit der Celebes-Centurie bin ich sehr zufrieden. Es sind wirklich schöne interessante Sachen dabei, in äufserst vielseitiger Zusammenstellung.
Bruno Michel in Gera.

Senden Sie mir sofort noch eine Centurie „Colossus", sowie die Centurie „Weltreise"! Habe mit beiden vor Weihnachten einen Bombenerfolg erzielt.
A. W.

H. Fruhstorfer,
2511] **BERLIN NW., Thurmstrasse 37.**

J. Desbrochers des Loges

zu **Tours** (Indre et Loire)
Redaction und Expedition des **Frelon,**
monatlich erscheinendes Journal der beschreibenden Entomologie
7 Frcs. 50 Cts. jährlich für Frankreich, für das Ausland 8 Frcs.

Preis-Courant wird versandt über 10,000 Arten europäischer Coleopteren, Hemipteren, Hymenopteren, Curculioniden (Exoten).
Ankauf von Curculioniden (Exoten).

Verlangen

Sie bitte gratis und franko meine neuesten Preislisten Nr. 4 u. Nr. 5 über exotische Coleopteren. Die angebotenen Arten und Serien wie auch die billigen Preise werden für Sie von Interesse sein.

Friedr. Schneider in **Wald,**
Rheinland. [2497

◆◆ *Corsica.* ◆◆

500—550 gute, determ., tadellose **Käfer** aus **Corsica,** in Papierrollen in ca. 75 sp. nur **20 Mk.** frco.

Präpariert (in ₰): Cic. corsicana 25, Carab. v. alternans 25, C. genei 55, Acin. megacephalus 5, Sil. olivieri 10, Pot. v. meridionalis 16, Triod. cribellata 8, Hop. pubicollis 8, Anom. scutellata 5, Pim. payraudi 12, As. corsica 8, Tentyr. substriata 12, Pachyc. servillei 8, Sinorus colliardi 16 usw. usw. Liste franko.

2539] **H. Belliard,**
Terraube, Gers., France.

Brephos puella-Falter 1903 in 8 Tag. lieferb., im ganz. billig, 12 St. 2 ℳ. Porto u. Pack. 40 ₰ a. Must. o. Wert. Liste üb. gesp. Falter franko.

Ubald Dittrich, Wien II/I,
2542] Volkertstr. 23, I.

Gebe gespannte

südamerik. u. ind. Falter

ab, 50 Stck. (ca. 25 Art.) 9.50 (Nachn.), darunter prächtige Papilio, Morpho etc. — Liste abgebbarer Doubl. gratis. ($^1/_4$—$^1/_7$ Staudg.-Prs.; II. Qual. $^1/_8$—$^1/_{10}$ Staudgr.) [2535

Julius Stephan, Lehrer,
Broschütz b. Zuzella, Oberschles.

Paläarkten!
Unerreichtes Angebot.

Parnassius imperator ♂ 60 ℳ.
„ charltonius verus ♀ aus Kaschmir 20 ℳ.
„ orleans ♀ 12 ℳ.

Urania croesus, gespannt, Prachtstücke, Ost-Afrika 8.— ℳ.
Urania agathyrsus 2.50 ℳ.
Actias alinea ♂ 6.— ℳ.

H. Fruhstorfer, Berlin NW.,
2512] Thurm-Strasse 37.

Schmetterlinge u. **Käfer** von Sikkim, Darjeeling, Behar, Assam, in Düten preiswürdig zu verkaufen.

2543] **E. Gutmann,**
Bornstr. 22, Rotherbaum-Hamburg.

Naturalienhändler **V. Frič** in **Prag,** Wladislawsgasse No. 21a kauft und verkauft [1

naturhist. Objekte

aller Art.

Umstände halber

beabsichtige ich meine bekannte

Ia. Lepidopteren-Sammlung

preiswert abzugeben. Näheres bei **Major Henning, Uerdingen a. Rh.,** Markt 23. [2526

Nordamerikanische Insekten,

Metamorphosen, Sammlungen etc., präparierte Raupen von N.-A. Schmetterlingen. [2034

The Kny-Scheerer Co.,
Department of Natural Science,
New-York,
225—233 Fourth Ave.

Krüppel

Missbildungen von Insekten jeder Art, zuvielgliedrige Individuen, Tiere mit verkümmerten Gliedmassen usw. werden für die Bearbeitung eines ausführlichen Aufsatzes in unserem Blatte gebraucht und bitten wir die Herren Sammler um Überlassung im Interesse der Wissenschaft. (Für wirkliche Seltenheiten auf Wunsch reichl. Entschädigung in Tausch!)

Redaktion der Insekten-Börse.

NERTHUS

Illustrierte Wochenschrift für Tier- & Pflanzenfreunde.

Probehefte gratis und frei vom Verlage

Altona-Hamburg Arnoldstr. 6.

Erster Preis und goldene Medaille Dortmund 1899.

Billige Drucksachen aller Art.

Bei Vergebung von Drucksachen (auch **kleineren** Aufträgen) lassen Sie sich **Offerte** machen von

Frankenstein & Wagner,
Leipzig, Lange Str. 14,
Buchdruckerei
für Handel und Gewerbe.

Separat-Ausgabe

VERZEICHNISS der in der Umgegend von Eisleben beobachteten Käfer.

Herausgegeben von **H. Eggers.** 110 Seiten 8°.

Preis Mk. 2.—.

Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und franko gegen Einsendung von ℳ 2.— von der Verlagsbuchhandlung **Frankenstein & Wagner, Leipzig.**

Dr. O. Staudinger u. A. Bang-Haas.

Blasewitz-Dresden.

Wir bieten an in:

Lepidopteren-Liste 46 (für **1903**) (92 Seiten gross Octav), ca. **16 000 Arten Schmetterlinge** aus allen Welttheilen (davon über **7 500** aus dem **paläarkt. Gebiete**), viele der grössten **Seltenheiten** dabei, ca. **1400** präpar. **Raupen,** lebende **Puppen, Geräthschaften, Bücher.** Ferner **156** enorm billige **Centurien** und **Loose.**

Die **systematische Reihenfolge** dieser aussergewöhnlich reichhaltigen Liste ist die der **neuen Auflage** (1901) des Cataloges von **Dr. Staudinger** u. **Dr. Rebel.** Zur bequemeren Benutzung ist die Liste mit **vollständigem Gattungsregister** (auch Synonyme) für **Europäer** u. **Exoten** versehen. **Preis der Liste 1,50 Mk. (180 Heller).**

☞ Die Liste enthält viele Neuheiten und Preisänderungen. ☜

Coleopteren-Liste 20 u. Suppl. 22 (130 Seiten gross Octav) ca. **22 000 Arten,** davon **12 000** aus dem **paläarkt. Faunengebiete** u. **73** sehr preiswerthe **Centurien.** Die Liste ist mit vollständigem **alphab. Gattungsregister** (4000 Genera) versehen. **Preis 1,50 Mk. (180 Heller).**

Liste V u. VI (**84 Seiten**) über **europ. u. exot. Hymenopt., Dipt., Hemipt., Neuropt.** u. **Orthopteren,** ca. **8000 Arten** u. **50** sehr empfehlenswerthe billige **Centurien.** Die Liste ist ebenfalls mit vollst. **alphab. Gattungsregister** versehen. **Preis 1 Mk. (120 Heller).**

☞ Listenversand gegen Vorauszahlung, am **sichersten** „per **Postanweisung.** ☜ Diese Beträge werden bei Bestellung von Insekten der betreff. Gruppe von über 5 ℳ netto wieder vergütet. Da fast alle im **Handel** befindlichen Arten in unseren Listen angeboten sind, so eignen sich dieselben auch sehr gut als **Sammlungscataloge.** [2434

Hoher Baarrabatt. Auswahlsendungen bereitwilligst.

Die in unseren Listen angebotenen Arten sind bei Erscheinen stets in Mehrzahl vorhanden.

Verlag von Gustav Fischer in Jena.

Soeben erschien:

Eine einseitige Hemmungsbildung bei Telea polyphemus vom ontogenetischen Standpunkt.

Ein Beitrag zur Kenntniss der Entwicklung der Schmetterlinge.

Von

Dr. Günther Enderlein.

Mit 3 Tafeln und 4 Textabbildungen.

Sammlungs-Verzeichnis,

Raupen- und Schmetterlings-Kalender für Europäische Gross-Schmetterlinge,

bearbeitet von **A. Koch,** Major a. D. 1896. XIV plus 92 Seiten, Folio, Schreibpapier.

Zu beziehen durch **Frankenstein & Wagner, Leipzig,** Lange Str. 14.

Preis 3 Mk.; einschl. Auszug, 19 Blatt einseitig gedruckt (zur Etikettierung oder als Übersichts-Katalog verwendbar) **3,40 Mk.** Letzterer wird für sich allein nicht abgegeben.

Dasselbe enthält neben allen Einrichtungen für das Eintragen der Sammlungs-Objekte in übersichtlicher Form alles Wissenswerthe über Vorkommen und Flugzeit des Schmetterlings, Nahrungspflanze und Fundzeit der Raupe u. s. w. unter folgendem Schema:

Schrank-No. Kasten-No.	No. der Sammlung	Stückzahl	Lfd. No.	Name. Autor. Gebiet.	Nahrungspflanze der Raupe, Örtlichkeit usw.	Raupe Monat	Schmetterling Monat	Maſsstab des Vorkommens	Wert der Sammlung

Urteile über das Sammlungs-Verzeichnis etc.

Insekten-Börse: Eine uneigennützige und gemeinnützliche Leistung.

Ent. Zeitschrift: So notwendig wie Spannbrett, Kasten. Äusserst praktisch eingerichtet, hervorragend nutzbar und im höchsten Grade preiswürdig.

Nat.-Cabinet: Ausgezeichnetes Sammlungs-Verzeichnis, vorzüglicher Raupen- und Schmetterlings-Kalender, vortreffliches Nachschlagebuch.

Dr. O Staudinger nennt das S.-V. praktisch eingerichtet, ein verdienstvolles Werk, für eine grosse Anzahl von Sammlern sehr willkommen und sehr nützlich.

Andere Autoritäten u. Private nennen die Idee sehr praktisch, eminent praktisch, sehr glücklich etc.; das S.-V. einem tatsächlich langgefühlten Bedürfnis entsprechend, ein höchst verdienstvolles und dankenswertes Unternehmen etc. etc.

Verantwortlicher Redakteur: **A. Frankenstein,** Leipzig; wissenschaftlicher Redakteur: **Dir. Camillo Schaufuss,** Meissen.
Expedition, Druck und Verlag von **Frankenstein & Wagner** in Leipzig.

Insekten-Börse.

Internationales Wochenblatt für Entomologie.

Die Insekten-Börse erscheint jeden Donnerstag. **Sämtliche Postanstalten und Buchhandlungen** nehmen Abonnements zum Preise von **Mk. 1,50** pro Quartal entgegen, Nr. der Postzeitungsliste 3866; wo der Postbezug auf Hindernisse stösst, ist die „Insekten-Börse" direkt per Kreuzband durch die Expedition gegen Vergütung des Portos von 40 Pfg. für das Inland und von 70 Pfg. für das Ausland pro Quartal zu beziehen.

Inserate: Preis der 4-gespaltenen Borgiszeile oder deren Raum **10** Pfennige. **Kleinere** Insertionsbeträge sind der Kürze halber dem Auftrage beizufügen.

Expedition und Redaktion: Leipzig, Lange Strasse 14.

Gebühren für **Beilagen,** welche das normale Versandporto nicht überschreiten, betragen **10** ℳ.

Nr. 12. Leipzig, Donnerstag, den 19. März 1903. **20. Jahrgang.**

Inserate für die nächste Nummer der **Insekten-Börse** erbitten wir uns spätestens bis **Dienstag früh** jeder Woche.
Die Expedition.

Um so viel als möglich Fehler in den Bezeichnungen der Tiere zu vermeiden, ersuchen wir die geehrten Herren Einsender von Annoncen um recht deutliche Schreibweise derselben wie auch der Namen der Einsender. Die Expedition.

Autoren, welche ihre Arbeiten im „Börsenbericht" besprochen zu haben wünschen, werden gebeten, die betr. Arbeiten an die Redaktion der „Insekten-Börse" einzusenden. — Für die in den einzelnen, von den Verfassern namentlich unterzeichneten Aufsätze niedergelegten Ansichten übernimmt die Redaktion keine Verantwortung.

Börsenbericht. (Nachdruck verboten.)

Auf dem Markte herrscht nur geringer Verkehr.

Ein einziges beachtliches Neuangebot ist zu verzeichnen, es betrifft Carabus Solieri var. Clairi Géh., eine seltene Abart, die nur von P. Guerry-Dupéray in Roanne, Frankreich, zu beziehen ist, freilich zu recht ansehnlichem Preise.

Martin Holtz ist in dieser Woche von Wien abgereist, um mehrere Monate auf Kreta zu sammeln. Briefe erreichen ihn unter der Adresse des Vize-Konsul August Schwendt in Candia (Kreta).

Gelegentlich der Beratung des Kultusetats in der 41. Sitzung des Preufsischen Abgeordnetenhauses, am 11. März d. J., hat Dr. Hahn, der Vertreter des Bundes der Landwirte, die Errichtung einer Professur für Entomologie an der Bonner Universität angeregt.

Überaus fleissig wird seit einigen Jahren in Rufsland auf unserem Gebiete gearbeitet. Davon legt wieder ein Band (XXXVI, 1, 2) der Horae der Societas entomologica Rossica Zeugnis ab. T. Tschitscherine gibt eine Besprechung der Cicindeliden-Ausbeute der ostpersischen Reise von N. Zarudny, eine Synopsis der Leistus-Arten Innerchinas, Beschreibungen einer grofsen Anzahl neuer Platysmatinen, Synonymische Notizen über Cicindelen, eine Bestimmungstabelle über Notiophilen, und liefert damit einen wirklich wertvollen Beitrag zur Kenntnis der Laufkäfer. Andrea Semenow bespricht die Forficulinen obengenannter Reise und die Blattkäfergattung Nyctiphantus, die von Leptonyx Wse. abgezweigt wird; B. E. Jakoblew gibt eine Tabelle über das Wanzengenus Phimodera Germ., August Schultze überrascht die Coleopterologen durch Neubeschreibung von zehn russischen und transkaspischen Ceutorrhynchen; D. Pomerantzew endlich bespricht (leider in russischer Sprache) den Frafs des Borkenkäfers Scolytus carpini Ratz. an Corylus avellana L.; eine Tafel veranschaulicht den Aufsatz. — Von allgemeinerem Interesse sind die Ausführungen Jul. Wagners in seinen Aphanipterologischen Studien V. Er spricht darin über die gegenseitigen Beziehungen der Flöhe und der Säugetiere. Die Flöhe sind die eigentlichen typischen Parasiten der Säugetiere, sie bringen als Imagines ihr ganzes Leben auf ihrem Wirte zu und verlassen ihn für gewöhnlich selbst zur Zeit des Eierlegens nicht. Die abgelegten Eier entfallen der Wolle des Wirtes vor dem Schlüpfen der Larve. Wagner nimmt an, dafs die Flöhe meistens zwei Generationen haben, eine Sommer- (resp. Frühlings-) und eine Winter- (resp. Herbst-) Generation, und vermutet, dafs die Eiablage zeitlich mit der Vermehrung der Wirte zusammenfällt. (Die Flöhe des Menschen und der Haustiere sind an bestimmte Jahreszeiten nicht gebunden, es ist dies als abnormer Zustand zu betrachten.) Diese Beziehung zwischen der Vermehrung der Säugetiere und derjenigen der Flöhe erklärt, weshalb diese fast gar nicht auf Huftieren leben. Die Huftiere bauen kein Lager und das neugeborene Tier kann fast sofort seiner Mutter folgen. Die Flöhe sind beständige Schmarotzer der Säugetiere, sie sind an den Wirt und sein Lager gebunden, und dieselbe Flohart lebt von Geschlecht zu Geschlecht im Laufe langer Reihe von Generationen auf ein und derselben Säugetierart. Säugetiere, die durch Lebensweise, Eigentümlichkeiten der Haut oder des Haarkleides verschieden sind, beherbergen verschiedene unter diesen Einflüssen entstandene Floharten. Zieht man nun in Betracht, dafs die Flöhe eine relativ alte Insektengruppe bilden, welche scharf abgegrenzt und in allen Gebieten, wo Säugetiere leben, vom äufsersten Süden ab bis zum äufsersten Norden verbreitet ist, so erscheint der Schlufs berechtigt, „dafs die Ausarbeitung (Entstehung) der Floharten parallel mit der phylogenetischen Entwicklung der Säugetiere vor sich gegangen ist". Die älteren Formen einer jeden Säugetiergruppe, welche der Lebensweise nach einander ähnlich sind, müssen auch Flöhe führen, welche wenigstens einige von ihren älteren Eigentümlichkeiten beibehalten haben, demgemäfs mufs auch die natürliche systematische Gruppierung der Flöhe der biologischen und teilweise der systematischen Gruppierung der Säugetiere, ihrer Wirte, entsprechen. — Dafür, dafs eigentlich jede einzelne Flohart ihr besonderes Wirtstier hat, spricht auch der Umstand, dafs die Flöhe nach dem Tode des Wirtes beim allmählichen Erkalten der Leiche diese verlassen. Wäre es für den Floh gleichgültig, auf welchem Tiere mit warmem Blute er lebte, so wäre es vorteilhafter für ihn, bei der Leiche zu

bleiben, denn selbe mufs ja ganz bestimmt andere Säugetiere oder Vögel anlocken. Hunger ist sicher nicht der Grund zur Flucht, sondern die Notwendigkeit des Aufsuchens eines neuen geeigneten Wirtes. — Allerdings geht der Floh zeitweilig von einer Säugetierart auf die andere über, und zwar 1., wenn das eine Tier dem anderen als Nahrung dient, oder 2., wenn das eine Thier sich im Lager (Bau, Höhle) des andern niederläfst oder solches besucht. Ersterer Fall tritt bei Typhlopsylla-Arten ein, T. agyrtes Hall. z. B. lebt eigentlich auf Spitzmaus, Maulwurf, Mäusen, aber auch auf dem Wiesel und dem Iltis. Der echte Wirt dürfte Mus sylvaticus oder Arvicola arvalis (Feldmaus) sein. Ein Beispiel für den 2. Fall bietet Ceratophyllus melis Walk. Er ist zweifelloser Parasit des Dachses, ist aber eben so oft auf dem die Höhle des Dachses besuchenden Fuchse, als der Fuchsfloh Pulex globiceps Tasch. auf dem Dachse gefunden worden. — Wagner teilt schliefslich die Gattung Typhlopsylla in drei Untergattungen. — Ein weiterer recht beachtlicher Aufsatz von Dr. J. Schnabl betitelt sich: „Über den variablen Wert eines und desselben Charakters in verschiedenen systematischen Kategorien, auch manche dipterologische pia desideria". Er liest den entomologischen Arbeitern eine Kapuzinerpredigt, die aus Unkenntnis oder aus Bequemlichkeit oder schliefslich gar aus bösem Willen, die Literatur ignorieren. Schon der Ethik halber ist es Pflicht dessen, der seine eigenen Arbeiten geachtet haben will, auch die fremden Leistungen zu achten. Man „soll die verwandtschaftlichen Beziehungen der Spezies genau studieren und nach den neuesten diesbez. Methoden vergleichen" und nicht „als alleiniges Ziel die Bestimmung für die Sammlung betrachten — um so die hohe bildende Bedeutung der Sammlung auf die Stufe des Briefmarken-Sammelns herabzusetzen!" Er schliefst: „Die Gattungen sind keine abstrakten Begriffe und keineswegs von der individuellen Auffassung, oder selbst Willkür des Forschers abhängend: sie existieren wirklich in der Natur — das zeigt die Gesamtheit ihrer Hauptmerkmale, welche uns täglich ins Auge fallen; — sie leben in den Individuen! Nur das Herausfinden und Zusammenbringen der Kennzeichen derselben in eine harmonische natürliche Einheit ist individuell und kann als solche Fehlern unterliegen, abhängig von der Zahl der untersuchten Arten und anderen, hier nicht näher zu erörternden Ursachen. Unsere nächste Aufgabe, ja selbst Pflicht eines jeden gewissenhaften systematischen Forschers ist: eine möglichst nach allen Richtungen fortgesetzte genaue Auseinanderarbeitung der wenn auch kleinsten Verwandtschaftskreise der Arten, um dem Ziel der Gattungserkennung immer näher zu kommen — dabei aber auch mit anderen Beobachtern friedlich „viribus unitis" mitzuwirken, ihre möglichen Fehler „objectiv und ruhig" zu rektifizieren und so zur Förderung der Wahrheit nach Möglichkeit zu streben.

Der Wiener entomologische Verein hat seinen XIII. Jahresbericht veröffentlicht. Er bringt faunologische Arbeiten von Albert Naufock, Anton Metzger, Johann Prinz, einen „Beitrag zur Zucht der Sesien" von Karl Predota, welcher die Lebensweise der 18 in Niederösterreich vorkommenden Arten schildert, die Beschreibung einer neuen Aberration der Asthena anseraria HS. (Lep.), die auf den Vorderflügeln zwei statt fünf Querlinien hat, durch Hanns Hirschke, und einen Aufsatz: „Über Zygaenen-Aberrationen" von Klemens Dziurzynski. Letzterer beschäftigt sich meist mit Tieren, die im neuen Kataloge nicht aufgeführt sind. Sehr nachahmenswert ist für die Varietisten die Einführung konstanter Bezeichnungen für analoge Abweichungen bei verschiedenen Arten. Dz. kennt von verschiedenen Zygaenen Spielarten, deren Flecke zusammengeflossen sind, sie werden durchgehends mit ab. confluens bezeichnet, von Z. achilleae und Z. astragali kennt er kaffeebraune Spielarten, beide werden brunnea genannt. — Schon vor Jahren hat einmal Dr. Standfufs irgendwo den Vorschlag gemacht, solche feststehende Bezeichnungen zu schaffen, um denen, die jede kleine Farbenabweichung benannt haben wollen, gerecht zu werden, andererseits diejenigen Forscher auszusöhnen, die diese Nomenklatur für eine unwissenschaftliche Spielerei halten, dazu angetan, die Entomologen in den Augen der anderen Gelehrten zu entwerten. Die feststehenden Bezeichnungen brauchen dann keine Autorbezeichnung zu haben, sie brauchen nicht als Namen aufgefafst zu werden, wenn man dies nicht will, sondern als Formenbegriffe.

Rev. Gilbert H. Raynor „hat sich mehr und mehr von dem Nutzen der Aberrationsnamen, namentlich bei den Tagfaltern und den gröfseren Arten unter den Makrolepidopteren überhaupt überzeugt" und benennt „deshalb" die Farbenspielart von Vanessa io, bei welcher ein einziger blauer Fleck „im Pfauenauge" des Hinterflügels vorkommt, als ab. cyanosticta.

Al. N. Agnus beschreibt im Naturaliste ein neues fossiles Neuropteron von riesigen Dimensionen. Es ist, wie so viele tausende andere Funde, eine Entdeckung des durch die Sorgfalt, die er dem Sammeln der Überreste einer vergangenen Zeit zu teil werden läfst, um die Wissenschaft hochverdient gewordenen Generaldirektors Fayol von den Kohlen-Minen in Commentry. Homoeoptera gigantea Agn. erreicht eine Spannweite von 40 cm. Das Tier hat prothorakale Anhänge, die nur so wenig mit dem Halsschilde in Verbindung stehen, dafs diese letzteren sich während der Versteinerung lösen konnten. Agnus ist sich über ihre Bedeutung nicht klar, er deutet sie als eine Art Fallschirm.

Nachträglich wird der am 29. Dez. 1902 erfolgte Tod des Landgerichtsrat Kofsmann in Liegnitz, eines eifrigen Coleopterologen, bekannt.

Tagebuchblätter.

Von H. Fruhstorfer.

(Fortsetzung.) (Nachdruck verboten.)

Um mein Tagebuch nachzutragen, blieb ich den ganzen Nachmittag im Hotel und abends verlor ich meine Zeit mit dem Umladen meiner sieben Sachen, die wir von „Yunnan" auf eine Schaluppe brachten, wo wir sie auf dem Eingebornen-Dach aufstellten. Der Chinese wollte sie erst in der Nähe der Kohlenbunker und dann neben einem Pferde unterbringen. Ich sträubte mich aber solange, bis sie an einen reinlichen und trockenen Platz kamen.

Der Abend war recht warm und hielt sich bis gegen 9 Uhr auf 30°. Er verlief leider nicht ohne ein unangenehmes Abenteuer. Gegen 11 Uhr, als ich noch lesend auf meinem Bette lag, hörte ich einige halberstickte Schreie, die nur jemand ausstofsen kann, dem etwas Schreckliches passiert. Ich ergriff meinen Photophore und sprang damit auf die Veranda, wo mir Hylobates blutüberströmt entgegenkam. Er zitterte am ganzen Körper und konnte kein Wort sprechen. Hinter ihm tauchte der Hotelier auf, bleich wie ein Gespenst, der sich schleunigst entfernen wollte. Ich hielt ihn aber fest und forderte ihn auf sofort Wasser zu holen und meinen armen Hylobates zu reinigen, andernfalls ich mit dem blutenden Kerlchen sofort zum Residenten gehen wolle. Er schien aus meinem entschiedenen Auftreten zu merken, dafs ich Ernst machen würde, und liefs durch seinen Diener ein Waschbecken und eine Serviette holen und das Gesicht, aus dem das Blut stromweise quoll, abwaschen. Nachdem dies geschehen, liefs ich Hylobates vor meiner Tür kampieren. Er hatte auf einer Longchaise vor der Nachbartür geschlafen, und dieses gab dem Wirt Anlafs, ihn in so empörender Rohheit zu mifshandeln.

18. September.

Weil ich mich nach dem Vorgefallenen nicht mehr darauf verlassen konnte, vom Hotel-Personal geweckt zu werden, musste ich mich von 1 Uhr ab, um die Zeit nicht zu verschlafen, wach halten, um gegen 4 Uhr am Schiff zu sein, das um 5 Uhr wieder mit Volldampf flufsauf ging. Es war ein Heckraddampfer, mit einem kleinen aber luftigen Oberdeck und einem Miniatursalon, der für drei Reisende Schlafgelegenheit bietet. Ich streckte mich noch ein Weilchen und kam erst um 8 Uhr wieder zum Bewufstsein. Die Umgebung konnte das Herz eines Naturforschers zum Pochen bringen, denn ringsum starrte uns Wald entgegen, durch den sich einige Bächlein in die roten Lateritufer des Flusses ein Bett gegraben. Dörfer sahen wir weit und breit nicht, dagegen einige Flofshäuser.

Leider dauerte unsere Freude nicht lange, denn während wir gerade bedachten, wann wir in Laokay ankommen würden, spürten wir einen Ruck und safsen auf dem Rücken eines Felsens, von dem uns Maschinenkraft nicht wieder abbringen konnte. Es blieb uns jetzt Zeit, die Passagiere zu studieren. Das Eingeborenendeck lag voll Tirailleurs in Kakianzügen mit roten Schärpen und den vom Scheibenhut herabfallenden roten Bändern, die ihnen, wie Ehlers sagt, ein amazonenhaftes Aussehen verleihen. Auch einige Fremdenlegionäre befanden sich unter ihnen, die sich ihr Lager neben der Maschine bereitet. Im ganzen Raum herrschte infolge der Insolation, der Kesselhitze und den Dünsten, welche die über hundert Eingeborenen verbreiteten, eine entsetzliche Atmosphäre.

Unbekümmert um diese, schäkerte eine junge Anamitin ganz in Weifs gekleidet, mit goldenen Schnüren um den Hals, mit ihrer

n schwarze Seide gepackten Schwester. Das kleine Weib, das anscheinend mit einem Europäer linker Hand verbunden war, fiel mir dadurch auf, dafs sie ihre leider nicht allzu kleinen Füfse in schwarzen Lackstiefeln verbarg. Ihre leicht gelblichen Wangen erglühten in einem zarten Rosa, über das ich in Entzücken geriet, von dem aber mein Kabinennachbar herzlos behauptete, es sei gemalt.

Uns gegenüber beschäftigten sich Anamiten, eine Flofshütte zu konstruieren, die sie mit bewundernswerter Geschicklichkeit im Laufe des Nachmittags herstellten und geschmackvoll mit Bananenblättern deckten, um des Tages Hitze zu mindern. Am Abend brannte bereits lustig ein Lagerfeuer, an das die, wie auf ein Zauberwort aus dem Röhricht herabgekommenen Weiber den dampfenden Reistopf setzten.

Während wir tags noch 31° zu verzeichnen hatten, brachte uns die Nacht eine erfrischende Kühle von nur 22°.

19. September.

Der „Commissaire-Capitaine“ des Vietry telegraphierte gestern nach Yen-Bay die Meldung, dafs wir und ein Frachtdampfer, der uns folgte, festsäfsen, und erbat Nachricht was zu tun. Bis zum späten Abend kam aber keine Antwort, so dafs wir uns in Geduld fassen müssen und im Ungewissen bleiben, ob uns eine kleine Schaluppe abholt, die aus Haiphong herbeigerufen werden müfste, oder wir in Dschunken die Reise fortsetzen. In letzteren würden wir 8—10 Tage unterwegs sein, um die per Dampfer in 2 Tagen abzumachende Strecke auf dem Flufs zurückzulegen.

Von unserem Verbannungsort ist die nächste Station 14 km entfernt, so dafs es mir unmöglich ist, Pferde und Kuli zu beschaffen, um meine Reise über Land fortzusetzen.

Es heifst also die Zeit mit Lektüre ausfüllen!

Die Abendstunden verplauderte ich mit Monsieur Milke, einem „Chief-Examiner“ im chinesischen Zolldienst, der schon seit 19 Jahren im Dienste ist und Gelegenheit hatte, alle Seehäfen von Chifu bis Amoy und auch das Innere von Yunnan kennen zu lernen.

Ich freute mich, von ihm Aufschlufs zu erhalten, warum die Chinesen ihren Frauen die Füfse verkrüppeln lassen. Der Grund davon wird in medizinischen und anthropologischen Kreisen schon längst bekannt sein, auch mag es Reiseschriftsteller geben, die offen genug waren, das Geheimnis zu offenbaren. In der mir bekannten modernen Literatur über das Riesenland aber fand ich immer nur Andeutungen der Art, dafs es ganz unmöglich, ja selbst strafbar sei, die Wahrheit dem deutschen Lesepublikum zu bekennen. Ich gestehe gerne, dafs meine Neugierde dadurch in hohem Grade geweckt wurde. Auch glaubte ich, es würden ganz unerhörte Greuel verborgen und finde jetzt, dafs die erzielte Wirkung eine fast harmlose zu nennen ist. Es mag ja immerhin noch andere Erklärungen geben als die sehr plausiblen meines Gewährsmannes, und werde ich meinen freundlichen Lesern etwaige neue „Zuträge“, die mir an der Grenze Yunnans oder in China selbst zu Ohren kommen, nicht vorenthalten. Die Verkrüpplung der Füfse geschieht bekanntlich in der Weise, dafs alle Zehen mit Ausnahme der grofsen nach innen und aufwärts mit Bandagen festgebunden werden, sodafs den unglücklichen Weibern nur die grofse Zehe unverkümmert erhalten bleibt. Durch die so erfolgte Verkümmerung der unteren Partien verdickt sich der Schenkel, und der auf diesem bewirkte Fettansatz, der stets begleitet ist von einer Verfettung der Geschlechtsteile, ist es, welcher die Chinesen anreizt, ihre Weiblichkeit zu verunstalten. Der für uns Europäer mehr als problematische Vorteil würde für sensitive Naturen vollends beeinträchtigt durch den üblen Geruch, den die so verkümmerten Füfse während der ganzen Zeit der Einschnürungs-Prozedur ausströmen und welcher erst nach dem 30. Lebensjahre der Weiber nach und nach verschwindet.

Die Chinesenfrauen überstehen die Qual der Prozedur gern, in der Hoffnung einst für sehr schön zu gelten, und wenn wir uns an die Brust schlagen, müssen wir bedenken, dafs wir keineswegs erhaben sind über solche Barbarei. Denn so lange unsere Frauen durch Einschnüren der Oberkörper die edelsten Organe verletzen und verkümmern, haben wir kein Recht, auf die schlitzäugigen Wachsgesichtchen herabzusehen.

20. September.

Soldaten und Tirailleurs verliefsen heute unser Boot, um nach dem 14 km entfernten „Trai-Hütt“ über Land zu marschieren. Ich selbst versuchte auch die Strafse zu erreichen und drang in das Dickicht am Ufer ein. Nur mit vieler Mühe gelang es, durch ein Gewirr von Schlingpflanzen und Bambusröhricht hindurch einen alten, fast schon wieder verwachsenen Pfad zu finden. Ich glaubte, dieser würde auf den Hauptweg leiten und wand mich — denselben etwa eine Stunde aufwärts verfolgend — durch das Dickicht. Alte, vertrocknete Bambusrohre versperrten den Weg und mufsten niedergetreten werden, wollte ich nicht darunter hinwegkriechen. Trotz der heifsen Mittagsstunde belästigten mich Moskiten, und summende Bremsen verliefsen mich keinen Augenblick, nur auf Gelegenheit lauernd, zu stechen. Schmetterlinge gab es kaum, und von anderen Insekten fingen wir nur eine Cikade.

Als ich mich schon nahe dem Ziele glaubte, verlor sich der Schleichweg in gänzlich undurchdringbarem Baum-Strauch-Durcheinander.

Ich bemerkte auch, dafs ich mir an den scharfkantigen Bambusrohren die Hände zerschnitten hatte, und über die Kleider krochen Zecken, die ich gerade noch rechtzeitig entfernen konnte.

Ich war ärgerlich über den erlittenen Mifserfolg und die verlorene Zeit und Mühe. Verdriefslich wandte ich mich wieder nach dem Flufsufer, wo ich auf dem feuchten Sand des am Morgen bedeutend gefallenen Flusses einige Papilionen fing und im Bambusdickicht mehrere Arten Mycalesis. Fast alle von diesen zeigten das ausgesprochene Habit der Trockenzeit. Wir befinden uns jetzt in einer Übergangs-Periode, deshalb herrschen die Formen der vergangenen Regenzeit noch vor.

In wenigen Wochen werden aber die meisten Satyriden ihre geaugte, wie mit Regentropfen bedeckte Unterseite in ein einfacheres, nur von einem Längsstrich über beide Flügel durchzogenes graubraunmeliertes Kleid verändern.

21. September.

Der Flufs war um weniges gestiegen und liefs der Commissaire die im Schiffsbauch versteckte Ladung herausholen und nach dem hinter uns liegenden Frachtdampfer, der längsseits gezogen wurde, überschleppen. Hernach wurde versucht, stromauf zu dampfen, und kamen wir glücklich etwa 12 oder 13 km weit, dann aber verwehrte uns eine breite Kiesbank, über welche das trübrote Gewässer hinwegrauschte, jedes weitere Vordringen.

Unser neuer erzwungener Halteplatz hat viele Vorteile vor dem verlassenen, weil die Landschaft den bisherigen weichen Charakter verloren hat, und sich vor uns eine, wenn auch nicht imposante, so doch groteske Bergwelt erhebt.

Das untiefe Fahrwasser ist durch eine grasige Insel geteilt und verbreitert sich vielleicht bis zu 200 Meter. Den sanften Uferhügeln ist es sofort anzusehen, dafs ihre frühere Walddecke weggebrannt und durch verworrenen, dichten aber doch unbedeutenden Nachwuchs ersetzt ist, während auf höheren Halden neuzeitige Kulturen angelegt sind. Die dahinter aufstrebenden Berge bilden ein breites Dach mit zwei hoch aufragenden Buckeln. Diese an sich so malerische Umgebung verhindert indessen jeden kräftigen Luftzug, so dafs wir uns im Tale wie in einem Kessel befinden. Die verminderte Luftzirkulation im Verein mit den Austrocknungsdünsten läfst Fieber entstehen, die mit Moskiten-Infektion gar nichts zu tun haben, denn auf dem Flusse gibt es kaum irgendwelche Blutsauger. Meine alte Malaria wurde in dieser Miasmenatmosphäre wieder wach und quälte mich mehrere Abende.

22. September.

Auch den heutigen Tag über war ich zur Untätigkeit gezwungen und konnte mich gar nicht so recht des wunderherrlichen Wetters freuen.

23. September.

Der Commissaire befürchtete, dafs auch flufsabwärts Wassermangel eintreten könnte und ihm dann auch der Rückweg abgeschnitten würde, und liefs gegen 9 Uhr Dampf ansetzen. Unser lieblich grün angestrichener Kasten wird gedreht und pfeilschnell treiben wir einige Stunden stromab, um mittags wieder an der vor drei Tagen verlassenen Stelle zu ankern. Wir sollten hier die Dschunken abwarten, die uns von Yen-Bay aus nachgesandt sind, und verharrten wir in aller Geduld, der Dinge harrend, welche noch kommen sollten.

Mittags 33°, nachts 20 und am Morgen 22°.

24. September.

Um 2 Uhr kündigte die Schiffsmannschaft unter grofsem Geschrei an, dafs sich zwei Dschunken nahen, und in der Tat bemerkten wir auch bald die von einem leichten ONO. geschwellten Segel der langsam den Flufswindungen folgenden Boote.

Das gröfsere davon sollte zur Aufnahme der Kuli, das kleinere

für die Colli dienen. Wie aus einem zerstörten Ameisenhaufen flüchteten unsere Deckpassagiere nach der Dschunke, deren etwa 12 Meter langer Bauch schnell gefüllt war mit den Kisten und Kasten der Soldaten und den Efskörben der Weiber. Es mochten etwa 50 Personen untergebracht sein, von denen keiner Raum genug hatte sich auch nur umzudrehen, dennoch mufsten auch zwei für Laokay bestimmte Legionäre sich dazwischen pferchen lassen. Die Bedauernswerten glichen ohnedies schon Negern, von dem Herumliegen auf den Kohlensäcken, und hatten jetzt noch das zweifelhafte Vergnügen, mitten unter den mit Hautkrankheiten behafteten und von jahrelangem Schmutz starrenden Anamiten noch etwa 10 Tage in den nur langsam sich fortbewegenden Dschunken herumzuliegen. Welche Dünste sie inzwischen einzuatmen bekamen, kann nur jemand ermessen, der sie kennt, die Patriarchenluft des Ostens!

Und in dieser drangvoll fürchterlichen Enge sollte auch für uns Salonpassagiere eine Ecke freigemacht werden. Auf unseren Einwand, dafs wir nicht mit Kulis zusammen hocken wollten, meinte der Commissaire: „Na, die Annamiten müssen eben zum Teil wieder heraus und auf dem Dach schlafen!“ Aufserdem enthielt die Dschunke weder irgend welche Betteinrichtung, noch waren Lebensmittel beigegeben, die wir uns, wie der Agent schrieb, hier ja verschaffen könnten.

Ich selbst konnte mich ja behelfen, denn ich hatte Matratze, Küchenkorb und Geschirr mit, und im nächsten Ort war es vielleicht möglich, einige Kücken und Reis einzuhandeln, aber mein armer Nachbar, der Zöllner, war ganz blank. Ein solcher „Affront“ würde weder in einer holländischen, geschweige denn englischen Kolonie dem Ansehen der Europäer angetan, und ist es nicht zu verwundern, dafs die Eingeborenen vor den Franzosen so wenig Respekt bezeugen. Auch verriet sich in dieser unpraktischen Art, Reisende, die ein vollbezahltes Billet (ca. 40 $) in der Tasche tragen, in einer so unglaublichen Weise zu behandeln, der allen lateinischen Völkern eigene Mangel an Organisationstalent.

Wir philosophierten übrigens nicht lange und weigerten uns, unter das Dach mit dem grauen Lasten-Gewimmel zu kriechen.

Der Zöllner, indem er glaubte, in Yen-Bay ein besser ausstaffiertes Fahrzeug zu finden und ich, des Zeitverlustes satt, wegen des Entschlusses, dem Innern Tonkins „fare well“ zu sagen.

Gegen 6 Uhr wurden die Kuli abgefüttert und das Dach des Bootes sah wie von einer wimmelnden Affenherde belebt aus. Leider liefs man solche längsseits liegen, so dafs wir eine schlechte Nacht verbrachten, weil die den Dschunken entsteigenden Ausdünstungen der dort zusammengeprefsten Menschenleiber auch die sonst so frische Luft unseres Miniatur-Salons verpestete.

(Fortsetzung folgt.)

Reiseerinnerungen aus dem Peloponnes.

Von Martin Holtz in Wien.

(Schluss.) (Nachdruck verboten.)

Weitere Ausflüge machte ich u. a. nach der Ortschaft Xechori, 500 m hoch am Eingange jener Schlucht gelegen, welche die natürliche Verbindung mit den Waldungen der Wassiliki bildet. In der Nähe dieser Ortschaft fand ich Procrustes v. Foudrasi, Carabus v. moreanus, Zabrus taygetanus, von Hymenopteren Dasypoda visnagae und Podalirius-Arten, welche vormittags an trockenen, steinigen Plätzen zu fangen waren. In Büschen und zwischen niederen Pflanzen sprang nicht selten die schöne, neue Locustide Poecilimon Holtzi Wern. umher, welche ich im Jahre zuvor bei Kambos aufgefunden hatte. Auch letztere Ortschaft besuchte ich wiederholt, aber ohne zufriedenstellenden Erfolg. Mehrere Abstecher ins höhere Gebirge (Wassiliki) und Gaitzaes, deren Verlauf ich schon früher besprochen habe, unternahm ich ebenfalls von Kardamyli aus.

Nachdem ich sechs Wochen lang meinen Standort an der Küste gehabt hatte, sah ich mich am 23. Mai 1902 veranlafst, mein Quartier nach der schon vielgenannten Ortschaft Gaitzaes zu verlegen, die rings von Bergen eingeschlossen ist und mir daher als Ausgangspunkt sehr geeignet erschien. Diesmal entging ich bei dem Umzuge mit genauer Not den drohenden Regengüssen. Kaum hatte ich meine Sachen unter Dach und Fach, so gingen von allen Seiten die Wolken nieder. Drei Tage lang regnete es fast ununterbrochen, die Wege wurden zu Flüssen, und das Thermometer sank nachts auf +10 Grad. Schliefslich folgte noch ein schauerliches Gewitter, wobei in nächster Nähe ein Mandelbaum durch den Blitz zersplittert wurde. Zeitweise fiel Hagel und im Hochgebirge Schnee. Ein schier unerschöpflicher Landregen machte dem Unwetter allmählich ein Ende.

Man würde irren, wenn man annehmen wollte, dafs nach solchen Regenmengen die Caraben und sonstigen Käfer in Masse erschienen sein müfsten. Der Insektenwelt aber hatten die zu so vorgeschrittener Jahreszeit erfolgten Niederschläge mehr geschadet als genützt, zumal dieselben von starkem Temperaturabfall begleitet waren.

Sobald ich das Haus verlassen konnte, versuchte ich den Köderfang mittels Schnecken, die nach dem Regen zahlreich erschienen waren — aber ganz umsonst. Nicht einen einzigen Käfer erhielt ich auf diese Weise, während mir von der Bevölkerung dann und wann ein Carabus oder Procerus Duponcheli gebracht wurde. Auf meinen kleinasiatischen Reisen machte ich ähnliche Erfahrungen, denn ich fing die Procerus-Arten immer nur durch reinen Zufall oder beim Umwenden von Steinen.

Einen alten Müller, welcher früher für Dr. Krueper sammelte und im Sommer in einer Mühle unweit von Gaitzaes lebt, suchte ich wiederholt dort auf. Wie er mir erzählte, sei der hochseltene Carabus Merlini, der von ihm früher öfters gefunden wurde, seit etwa 10 Jahren nicht mehr vorgekommen. Nur so konnte ich es mir auch erklären, dafs ich in beiden Jahren nicht ein Stück gefunden hatte. Der Weg zu den Mühlen führte zuerst über vernachlässigte Äcker, wo ich gelegentlich Neodorcadion Virleti und Parmena pubescens v. pilosa sammelte. Weiterhin, vorbei an einem alten Kloster, durchschritt man an den Hängen der Schluchten einen sehr üppigen Pflanzenwuchs, welcher sich schon von weitem durch Farrnkräuter, Blasensträucher und Brombeergebüsch kennzeichnete. Einen besonderen Reichtum an Insekten zeigte aber auch diese Gegend nicht, welche von einer nahen Quelle bewässert wird. Dort flogen gern Vanessa egea, Limenitis camilla, Lycaena iolas, admetus und andere Tagfalter. Unter den Moospolstern und im Quellsande leben Peryphus combustus, sonst fast nur gewöhnliche Bembidium- und Trechus-Arten. Die Bergmulde aufwärts verfolgend, fing ich einmal die seltene Gnophos Gruneraria, die mir auch anderwärts bei Gaitzaes vereinzelt begegnete.

Wenn man den Ort in der Richtung auf Kambos verläfst, so trifft man auf eine Gruppe hoher schattiger Bäume, meist umfangreiche Stämme von laubabwerfenden Eichen. Solange dieselben in Blüte standen, lohnte sich das Abklopfen, wiewohl die Mehrzahl der so gefangenen Käfer weit verbreiteten Arten angehörte. Aber auch bessere, wie Phyllobius euchromus, Emgei usw. erhielt ich durch den Klopfschirm. Den grofsen Hylobius alpheus erwischte ich einmal am Fufse eines Eichenstammes.

Im Schatten von Wallnufsbäumen, wo der Boden feucht genug und humös war, fand ich öfters Myas rugosicollis in Gesellschaft von anderen Carabiden. An ähnlichen Stellen hielten sich auch gewisse Lepidopteren-Arten mit Vorliebe auf, wie Callimorpha hera v. fulgida, Pararge egeria, voxelana u. a. Den schönen Bockkäfer Mesosa curculionoides n. v. bioculata Pic brachte mir wiederholt die sammeleifrige Dorfjugend. Auf trockenen, felsigen Bergen flogen Melanargia larissa, Hesperia actaeon usw., aber auch diese häufigen Arten viel weniger zahlreich als im Vorjahre.

Der Nachtfang mit Licht zeigte sich vollends aussichtslos, und ich glaubte auch nicht, dafs noch etwas Rechtes zu fangen gewesen wäre, wenn ich meinen Aufenthalt bis in den Juli und darüber ausgedehnt hätte. So konnten mir für die heurige schwache Insektenausbeute nur die übrigen Tierklassen einen gewissen Ersatz bieten. Einen bemerkenswerthen Erfolg auf entomologischem Gebiete hatte indes mein Aufenthalt in Gaitzaes doch zu verzeichnen. Er betrifft die im Vorjahre durch mich entdeckte Lygris peloponnesiaca Rebel, die ich seiner Zeit nur in drei Exemplaren fing, und von der ich diesmal weitere Stücke heimbrachte.

Der Aufstieg zur Fundstelle und wieder hinab nahm freilich jedesmal einen vollen Tag in Anspruch und gehörte zu den gröfsten Strapazen meiner zweiten Morea-Reise. War ich nach vielen Mühen oben auf den kahlen, sonnigen Bergen angelangt, so wurde ich von unerträglichem Durste gequält, denn es gibt nirgends eine Quelle. Zitronen und Zitronensäure, die ich mir mitnahm, erwiesen sich auch als unzureichende Behelfmittel, so dafs ich oft ganz verschmachtet wieder ins Dorf zurückkam und das Wasser der Quelle dort literweise trank, als wäre es Spatenbräu.

Mein Quartier in Gaitzaes-Chora bei dem ältesten Sohne der Familie V. bot auch gerade keine Erholung nach den Anstrengungen eines solchen Tages. Die Räumlichkeiten ähnelten nur zu sehr den Ställen gewisser Tiere, und die Verpflegung war derart, dafs ein arbeitender Mensch dabei zu Grunde gehen kann. Mein junger Wirt safs freilich den ganzen Tag unten in seiner Schänke und spielte Mandoline; er stellte an seine Beköstigung eben so geringe Ansprüche, wie an die Arbeit, denn er mufste ja selbst die Küche besorgen. Zum Glück wohnten in einem anderen Teile des Dorfes seine Mutter und Schwester, die sich bisweilen bei uns sehen liefsen, um Nahrungsmittel zu bringen und die schmutzige Wäsche abzuholen. Gleichwohl war ich froh, als ich gegen Ende Juni meine Sachen packen und über Kardamyli die Heimreise antreten konnte. Dort beobachtete ich noch Satyrus fatua, der in den Olivenhainen ziemlich häufig auftritt; auch ein mit den Händen gegriffenes Stück von Deilephila nerii wurde mir gebracht. Vermutlich stammte es aus den Oleanderbüschen an der Flufsmündung.

In Kardamyli, wo ich den entbehrlichen Teil meiner Ausrüstung sammt der dort gemachten Ausbeute zurückgelassen hatte, nahm mich die seemäfsige Verpackung meiner Habe noch einen Tag in Anspruch. Dann fuhr ich mit derselben in einem Segelboot nach Kalamata und sagte dem Taygetos zum zweiten Male Lebewohl. Das nicht besonders solide Fahrzeug war dicht mit Landleuten der Umgegend besetzt, von denen ich manche genau kannte. Wir hatten günstigen Wind und erreichten in vier Stunden Kalamata, wo ich mein Gepäck auf dem Zollboden liefs. Ich selbst unternahm noch zu herpetologischen Zwecken einen zweitägigen Ausflug nach dem Nision in der messenischen Ebene und verliefs dann Kalamata mit einem Dampfer des Österreichischen Lloyd.

Die Reihe dieser Aufsätze schliefse ich in der Hoffnung, bei den geehrten Lesern Interesse gefunden zu haben, das auch zur Förderung meiner künftigen Reiseunternehmungen beitragen möge. Gleichzeitig sage ich Allen, die mir bisher ihr Wohlwollen schenkten, meinen besten Dank.

Briefkasten.

Herrn **H. F.** in **B.** Verbindlichsten Dank!
Herrn Pfarrer **K.** in **D.** Besten Dank für Mitteilung.
Herrn **R. J.** in **B.** Vielen Dank. Lange nichts von Ihnen gehört!
Herrn Dr. **W. P.** in **H.** Nur noch kurze Zeit Geduld! Überlastet!

Unterzeichneter steht zur Verfügung hinsichtlich der Ausführung von Bestellungen auf **Käfer, Schmetterlinge, Säugetier- und Vögelhäute, Orchideen, Pflanzen, Waffen**, sowie allerlei **Gegenstände-Sammlungen** aus dem **Niederl. Ostindischen Archipel.**

Bei Auftragserteilungen wird gebeten, den genauen Namen, sowie die Beschreibung des gewünschten Artikels, möglichst mit Abbildung, wenn es sich um **zoologische, ornithologische, entomologische**, sowie **botanische** Gegenstände handelt, anzugeben.

Bitte sich gefl. zu wenden an
W. L. E. de Sturler,
Malang, Java-Insel,
2475] Niederl.-Ostindien.

◆◆ Corsica. ◆◆

500—550 gute, determ., tadellose **Käfer** aus **Corsica,** in Papierrollen in ca. 75 sp. nur **20 Mk.** frco.

Präpariert (in ₰): Cic. corsicana 25, Carab. v. alternans 25, C. genei 55, Acin. megacephalus 5, Sil. olivieri 10, Pot. v. meridionalis 16, Triod. cribellata 8, Hop. pubicollis 8, Anom. scutellata 5, Pim payraudi 12, As. corsica 8, Tentyr. substriata 12, Pachyc. servillei 8, Sinorus colliardi 16 usw. usw. Liste franko.

2539] **H. Belliard,**
Terraube, Gers., France.

Kräft. Puppen

direkt aus Indien, von **Auth. mylitta** à Stck. 1 ℳ; aus Südeuropa: kräftige **Smer. quercus**-Puppen, gut überwintert, à 0,60 ℳ, Dutz. 7 ℳ franko, **Sat. pyri** grofs à 0,35 ℳ.

Ferner sauber gespannte **Falter** I. Qual.: Sph. convolvuli 0,40 ℳ, Rhod. cleopatra 0,40 ℳ, Van. egea 0,40, Lim. camilla 0,40, Cat. alchimista 0,60, Ps. tirrhaea 0,70, Cat. dilecta 1 ℳ, hat abzugeben [2550

Jul. Arntz, Elberfeld,
Harmoniestrafse.

American Entomological Co.

1040 De Kalb Avenue,
Brooklyn, N.Y.,
U. St. A., [2402

Lepidopterenliste No. 4, **Coleopterenliste** No. 1 erscheint am 1. Decbr. 1902, Price 5 c., zurückerstattet bei Käufen. Post-Karten nicht beachtet. Alle vorherigen Listen treten ausser Kraft.

Naturalienhändler **V. Frič** in **Prag**, Wladislawsgasse No. 21a kauft und verkauft [1
naturhist. Objekte
aller Art.

Morphiden!!

(Preise für gespannte; in Düten 10 % billiger)

	sup:	mit kleinen Fehlern:
Morpho amathonte	3.50	1.50 bis 2.—
„ clidius	4.50	1.50 bis 2.50
„ godartii (blafsblauer Riese)	10.— bis 12.—	5.— bis 8.—
„ cypris	3.50	2.—
„ aurora	10.— bis 12.—	4.— bis 6.—
„ deidam. boliviensis	4.50	2.—
„ peleides	3.—	1.50
„ achilles	2.—	1.30
„ achillides	1.30	0.80 bis 1.—
„ hector	3.—	2.—
Stichopht. suffusa, grofse, rahmgelbe Morphide von Gina	♂ 4.00, ♀ 5.50	

Porto usw. extra. [2548

Hermann Rolle,

Entomologisches Institut, **Berlin N., Elsasser Str. 47/48.**

Eine Centurie herrlicher Japan- und Liu-Kiu-Falter, darunter **Thecla, Lycaeniden, Satyriden, feine Pieriden, Luehdorfia, Colias, Vanessa, Pap. nagasaki, Parnassius glacialis usw.** nur 12.50 ℳ.

100 Dütenfalter aus Annam und Tonkin, diesen bisher so wenig durchforschten Ländern, mit vielen **herrlichen Papilios, Charaxes,** der neuen Euploea maxima und mimetischen Lepidopteren, 12.50 ℳ.

do. mit der **pompösen Stichophthalma tonkiniana** 15.— ℳ.

100 Dütenfalter aus Celebes, neue Eingänge aus Menado und Gorontalo, darunter die **rote Tachyris zarinda, Pap. pamphilus, Parthenos** und andere **herrliche Nymphaliden, Euploen,** 15.— ℳ.

do. mit **Pap. blumei,** dem schönsten Papilio der Erde, 23.— ℳ.

Centurie aus Sumatra, darunter wenigstens 20 Papilios, 3 Charaxes, feine Delias usw., nur 12.50 ℳ.

do. mit dem grandiosen Attacus atlas sumatranus nur 14.— ℳ.

Centurien aus Ost-Afrika und Madagaskar mit P. nireus, demodocus, phorbantus, sisenna, Euryphene theognis, Hyp. misippus, Salamis anacardi, Cyrestis elegans, Euxanthe eurynome, die grofse Eule Patula macrops 25.— ℳ.

do. mit Ornithoptera zalmoxis 28.— ℳ.

do. mit Urania croesus 33.— ℳ.

Centurie „Urwald". 100 schöne Schmetterlinge aus den Wäldern Brasiliens, darunter **Morpho, Prepona** usw. ca. 35 Arten nur 12.50 ℳ.

Neuheit! 100 Coleopteren aus Argentinien Neuheit! inkl. **Calosoma antiquum, der reizenden Dynastide Diloboderus abderus** und anderen guten Arten, nur 12.50 ℳ.

Anerkennungen.

Mit der Celebes-Centurie bin ich sehr zufrieden. Es sind wirklich schöne interessante Sachen dabei, in äufserst vielseitiger Zusammenstellung. **Bruno Michel** in Gera.

Senden Sie mir sofort noch eine Centurie „Colossus", sowie die Centurie „Weltreise"! Habe mit beiden vor Weihnachten einen Bombenerfolg erzielt. **A. W.**

H. Fruhstorfer,

2511] **BERLIN NW., Thurmstrasse 37.**

J. Desbrochers des Loges

zu **Tours** (Indre et Loire)

Redaction und Expedition des **Frelon,**

monatlich erscheinendes Journal der beschreibenden Entomologie

7 Frcs. 50 Cts. jährlich für Frankreich, für das Ausland 8 Frcs.

Preis-Courant wird versandt über 10,000 Arten europäischer Coleopteren, Hemipteren, Hymenopteren, Curculioniden (Exoten).

Ankauf von Curculioniden (Exoten).

Abzugeb. im Tausch:

Falter Breph. puella von 1903; vom Herbste aus Pupp. Ach. atropos 70 ₰; Sph. convolvuli 35 ₰ à Stück.

2552] **Franz Jaderny,**
Lang-Enzersdorf bei Wien.

Gut präparierte Bombyx mori-Falter à St. 20 ₰, Raup. à St. 40 ₰, Grains 100 St. 20 ₰ gegen bar.

2556] **Oskar Langhammer,**
L.-Reudnitz, Wurznerstr. 11, II.

Lebende Puppen
v. B. lanestris Dtz. 50 ₰, P. 20 ₰.

2553] **Albert Hauck,**
Ebersdorf, Kr. Habelschwerdt.

---

25 Stück **Sumatrafalter** in ca. 12 Arten 5 ℳ franko Nachn.
50 gesp. **Sumatrafalter** in ca. 30 Arten 10 ℳ.
25 gesp. **Himalayafalter** in ca. 12 Arten 7 ℳ franko Nachn.

Puppen: cynthia 15, promethea 10, porcellus 20, elpenor 10 ₰ d. Stck., Porto extra, Nachn. [2557

Carl Zacher, Berlin SO. 26,
Cottbuser Str. 11.

Krüppel!

Missbildungen von Insekten jeder Art, zuvielgliedrige Individuen, Tiere mit verkümmerten Gliedmassen usw. werden für die Bearbeitung eines ausführlichen Aufsatzes in unserem Blatte gebraucht und bitten wir die Herren Sammler um Überlassung im Interesse der Wissenschaft. (Für wirkliche Seltenheiten auf Wunsch reichl. Entschädigung in Tausch!)

Redaktion der Insekten-Börse.

NERTHUS

Illustrierte Wochenschrift für Tier- & Pflanzen-Freunde.

Probehefte gratis und frei vom Verlage

Altona-Hamburg, Arnoldstr. 6.

Erster Preis und goldene Medaille Dortmund 1899.

Verantwortlicher Redakteur: **A. Frankenstein**, Leipzig; wissenschaftlicher Redakteur: **Dir. Camillo Schaufuss**, Meissen.
Expedition, Druck und Verlag von **Frankenstein & Wagner** in Leipzig.

Insekten-Börse.

Internationales Wochenblatt für Entomologie.

Die Insekten-Börse erscheint jeden Donnerstag. **Sämtliche Postanstalten und Buchhandlungen** nehmen Abonnements zum Preise von **Mk. 1,50** pro Quartal entgegen, Nr. der Postzeitungsliste 3866; wo der Postbezug auf Hindernisse stösst, ist die „Insekten-Börse" direkt per Kreuzband durch die Expedition gegen Vergütung des Portos von 40 Pfg. für das Inland und von 70 Pfg. für das Ausland pro Quartal zu beziehen.

Inserate: Preis der 4-gespaltenen Borgiszeile oder deren Raum **10 Pfennige. Kleinere** Insertionsbeträge sind der Kürze halber dem Auftrage beizufügen.

Expedition und Redaktion: Leipzig, Lange Strasse 14.

Gebühren für **Beilagen**, welche das normale Versandporto nicht überschreiten, betragen **10 ℳ.**

Nr. 13. Leipzig, Donnerstag, den 26. März 1903. 20. Jahrgang.

Zur gefl. Beachtung!

Mit dieser Nummer schliesst das 1. Quartal 1903 der **„Insekten-Börse"** und bitten wir deshalb unsere geehrten Abonnenten, welche bei der Post oder bei einer Buchhandlung abonniert sind, ihr Abonnement für das 2. Quartal 1903 umgehend zu erneuern, damit in der Zusendung der Zeitschrift keine Unterbrechung eintritt.

Unseren geschätzten Abonnenten, welche die **„Insekten-Börse"** von uns direkt per Streifband beziehen, werden wir dieselbe, wenn nicht Abbestellung erfolgt, weiter zusenden, und bitten wir um gefl. Einsendung des Abonnementsbetrages. **Die Expedition.**

Jul. Victor Carus †.

Am 10. d. M. abends verstarb nach längerem Kranksein in hohem Alter der aufserordentliche Professor in der medizinischen Fakultät der Universität Leipzig, Dr. med., phil. et jur. Julius Viktor Carus. Mit ihm ist ein Gelehrter heimgegangen, der sich auf verschiedenen Wissenschaftsgebieten als Mediziner, Zoolog und Zootom namhafte Verdienste erworben hat und der nahezu fünfzig Jahre als akademischer Lehrer tätig gewesen ist.

Der Verewigte wurde am 25. August 1823 zu Leipzig geboren, wo er seit 1841 Medizin und Naturwissenschaften studierte, wurde 1846 Assistenzarzt am Georgenhospital, wandte sich 1849 nach Würzburg, dann nach Freiburg i. Br. und nahm im Herbste desselben Jahres die Stelle eines Konservators des vergleichend-anatomischen Museums zu Oxford an. Im Jahre 1851 habilitierte er sich in Leipzig, wo er 1853 die Professur der vergleichenden Anatomie und die Direktion der zootomischen Sammlung erhielt. Während der beiden Sommer 1873 und 1874 vertrat er den mit der Expedition des Challenger ausgesandten Professor Wyville Thomson als Professor der Zoologie in Edinburgh.

Seit 1878 gab Carus ein der gleichzeitigen Literatur und der Veröffentlichung kürzerer wissenschaftlicher Arbeit gewidmetes Blatt, den „Zoologischen Anzeiger" (Leipzig) heraus.

Die Literatur war sein Hauptarbeitsgebiet, die Bibliotheca zoologica (1861) sein ersteres gröfseres Werk. Letzterem war 1857 ein Bilderatlas „Icones zootomicae" vorausgegangen und 1863 das gemeinsam mit W. Peters und Ad. Gerstäcker verfafste „Handbuch der Zoologie" gefolgt.

Seine erste wissenschaftliche Arbeit an sich ist eine entomologische gewesen, er behandelte darin den „Generationswechsel", speziell der Blattläuse. (65 Seiten, 2 lithogr. Tafeln, Leipzig 1849.)

Grofse Verdienste hat sich Professor Carus um die Verbreitung der Kenntnis von Darwins Arbeiten durch Übersetzung der meisten Schriften desselben erworben.

Der Leopoldino-Carolinischen deutschen Akademie der Naturforscher diente er als Adjunkt für den 13. Kreis (Sachsen).

Auch auf philanthropischem Gebiete ist Carus Name wohlbekannt. Er war einer der hervorragendsten sächsischen Freimaurer, den die meisten Logen zu ihrem Ehrenmitgliede zählten.

Er war Ehrendoktor der Philosophie der Universität Jena, Ehrendoktor des Rechtes der Universität Oxford und Edinburgh, Ritter erster Klasse des Albrechtsordens, Ritter des preufsischen Kronenordens dritter Klasse und des russischen Stanislausordens zweiter Klasse usw.

Börsenbericht. (Nachdruck verboten.)

Aus Manitoba (Canada) und Texas erhielt Wilh. Neuburger-Halensee-Berlin Schmetterlingssendungen.

Josef Sever, Laibach (Briefe: hauptpostlagernd), will demnächst eine Sammelreise durch Dalmatien, Herzegowina, Bosnien und Kroatien (Velebit) antreten und nimmt Wünsche naturhistorischer Art entgegen.

In der Naturwissensch. Zeitschr. f. Land- und Forstwirtschaft bricht Dr. A. Jacobi eine Lanze für die Desinfektion der Insektensammlungen mittels Tetrachlorkohlenstoffes. Dieses Mittel hat vor dem Schwefelkohlenstoff, der jetzt angewendet wird, das voraus, nicht explosiv zu sein, dagegen hat es denselben unangenehmen Geruch (nach faulem Rettig), der gesundheitlich nachteilig wirkt, ist vierfach teurer (kg 1.60) und greift die Politur des Holzes an. Das ideale Konservierungsmittel haben wir also in Tetrachlorkohlenstoff noch nicht. Für die Desinfektion selbst gibt Jacobi (wie wir für Anfänger wiederholen wollen) folgende Anweisung: Man richte sich einen an den Kanten gut verlöteten Blechkasten her, welcher das zu desinfizierende Behältnis (Insektenkasten) bei etwas gelüftetem Deckel bequem aufnehmen und luftdicht verschlossen werden kann. Letzteres erreicht man am sichersten durch eine auf dem oberen Rand gelötete, rings herumlaufende, mit Wasser zu füllende Rinne, in die der Deckel eintaucht. Dieser besondere Desinfektionskasten kann auch entbehrt werden, wenn man über sehr genau schliefsende, in Nut und Feder gearbeitete Insektenkästen verfügt oder sich dazu versteht, die Fugen mit Papier zu verkleben; in diesen Fällen kann die Flüssigkeit in das Behältnis selbst eingebracht werden. Als Quantum reichen auf den Kubikmeter Innenraum 50—100 ccm Tetrachlorkohlenstoff, für einen gewöhnlichen Museumskasten also etwa ein kleines Likörglas voll Flüssigkeit, mit der ein Wattebausch getränkt wird. Jene darf jedoch die Aufsenseite des Holzkastens nicht benetzen, da hierdurch die Politur angegriffen würde. Die Dauer der Einwirkung ist auf 48 Stunden zu bemessen. Man kann den Tetrachlorkohlenstoff auch zum dauernden Schutze von Sammlungen verwenden, deren Behältnisse nicht oder nur selten geöffnet werden, mufs aber alsdann dem Verschlusse besondere Beachtung schenken. — Zur Desinfektion von Gegenständen aus dem Pflanzenreiche, wie von Herbarien, Hölzern, Samen und Früchten, läfst sich das hiermit empfohlene Mittel natürlich ebenfalls benutzen.

Einer recht dankbaren Aufgabe hat sich vor Jahren (1898) der Oberzahlmeister C. Schreiber unterzogen, indem er im Entomologischen Verein zu Erfurt eine Reihe von Vorträgen über „Unterscheidungsmerkmale einiger ähnlich aussehender Makrolepidopteren des mitteleuropäischen Faunengebietes“ gehalten hat. Er hat eine stattliche Reihe von für den Sammler schwerer zu trennenden Arten zusammengestellt und die Charakteristika trefflich kurz hervorgehoben. So hat er ein Hilfsmittel geschaffen, das gar manchem Lepidopterophilen gute Dienste leisten wird in den Fällen, wo ihn die Abbildungen und Text im Hofmann oder Berge im Stiche lassen. Die Vorträge sind damals in Druck gegeben worden, die Auflage hat sich aber bald vergriffen, so dafs der Verein daran denken mufste, einen Neudruck zu veranstalten, der vorliegt. Das Heftchen, 60 Seiten stark, ist für 1 ℳ durch den Vereinsschriftführer J. Haberland in Erfurt zu beziehen.

J. Kossonogoff will die Färbung der Insekten in der Hauptsache auf „optische Resonanz“ zurückführen. Bei 800—1200facher Vergröfserung hat er in den Längsrillen der Schmetterlingsschuppen runde Körnchen entdeckt, deren durchschnittliche gegenseitige Abstände sich nahezu gleich der Wellenlänge des von der betreffenden Stelle des Flügels ausgesandten Lichtes ergaben. K. glaubt deshalb, dafs die Farben der Schmetterlingsflügel durch optische Resonanzwirkung dieser Körnchen zu Stande kommen.

In der Zeitschrift: „Die deutsche Essigindustrie“ veröffentlichte W. Henneberg einen Aufsatz über die Essigfliegen (Drosophila fenestrarum Fall. und funebris Fabr.). Die Tiere bewirken die Übertragung von Essigaalen, Bakterien und Hefen und verunreinigen den Essig, so dafs sie in den Fabriken, wenn nicht schädlich, mindestens lästig sind.

Zu den 25 Farbenspielen, die Reitter von der Cetonia aurata kennt, hat Andrea Fiori in der Rivista coleotterologica italiana (I, 3) noch fünf weitere, italienische, hinzugefügt.

Prof. H. J. Kolbe hat zu seiner Synopsis der afrikanischen Rutelidengattung Popillia (Col.) einen Nachtrag in den Annalen der Brüsseler entomologischen Gesellschaft gegeben.

Felix Plateau setzt seine Versuche über die Streitfrage, ob der Geruchs- oder der Gesichtssinn die Insekten zu den Blumen führt, fort. Sein letztbekanntgegebenes Experiment führte er mit 30 Hummeln aus, denen er die Fühler sorgfältig vom Kopfe entfernte. Acht von ihnen fanden sich auf den Blumen des Gartens wieder. Daraus schliefst Plateau, dafs der Gesichtssinn entschieden eine Rolle beim Aufsuchen der Blüten spielt.

In Tiflis ist der Direktor des Kaiserlichen Kaukasischen Museums, Geheimrat Dr. Gustav Ferdinand Radde, Exzellenz, gestorben.

Eine neue Form von Carabus Adonis Hampe.

Von Paul Born, Herzogenbuchsee (Schweiz).

Unter einer vor kurzem aus Griechenland erhaltenen Caraben-Sendung befanden sich aufser einigen echten Carabus Adonis Merlini drei Stücke einer sehr interessanten Zwischenform zwischen dem typischen Carabus Adonis Hampe und Adonis Merlini Schaum.

Das eine Exemplar, ein sehr grofses ♀, hat die total schwarze Oberseite des C. Merlini, aber dazu feurig roten Rand des Thorax und ebensolche Schultern, sonst ist der ganze Rand der Flügeldecken schwarz.

Zwei andere Stücke, beides kleinere ♂, zeigen nur am Rand des Thorax und an den Schultern einen schwachen roten Schimmer.

Der typische C. Adonis hat blauschwarze, sehr oft aber ziemlich lebhaft blaue Oberseite mit rot- oder grüngoldenem Thorax und ebensolchem Rand der Flügeldecken. Von meinen übrigen Merlini haben einige sogar grünlichen oder bläulichen Rand des Thorax.

Da ich grundsätzlich gegen die Benennung von Varietäten (Aberrationen) bin und nur wirkliche geographische Lokalrassen (Subspezies) taufe, so unterlasse ich auch hier eine besondere Bezeichnung dieser höchst interessanten Form der kostbaren C. Adonis, wollte aber immerhin das Vorkommen derselben veröffentlichen. Es ist allerdings nicht ausgeschlossen, dafs es sich hier um eine wirkliche Lokalrasse handelt, obschon mir nur der Taygetos als Fundort angegeben wurde. Da mir die Tiere etwas breiter erscheinen, als meine übrigen Merlini, namentlich hinten breiter abgerundet sind und auch kürzeren und breiteren Thorax haben, so ist es wohl möglich, dafs dieselben in einer besonderen, mir nicht näher mitgeteilten Lokalität des ziemlich langgestreckten Taygetos-Gebirgszuges gefunden worden sind.

Unter den anderen Merlini befand sich ferner ein sehr grofses ♀ mit hellbrauner Naht der Flügeldecken, ferner ein sehr kleiner Procerus Duponcheli mit breit blau schimmerndem Rand des Thorax und der Flügeldecken, und zwar lebhafter, als dies z. B. bei Procerus gigas v. limbatus Haury der Fall ist.

Tagebuchblätter.

Von H. Fruhstorfer.

(Fortsetzung.) (Nachdruck verboten.)

Wir fühlten uns erst behaglich, als unter dem im Orient üblichen Getümmel gegen 5 Uhr die Fahrzeuge ihren Kurs stromauf nahmen.

25. September.

Der Commissaire gab vor, auf von Yen-Bay abgesandte Dschunken warten zu müssen, die dazu bestimmt sind, den neben uns liegenden Frachter „Pho-Lu“ zu entlasten. Die Boote waren bis 4 Uhr nachmittags nicht erschienen und damit der achte Tag seit dem Verlassen von Yen-Bay verloren. Ich war keineswegs entzückt von dem chronisch werdenden Nichtstun, und dafs ich mich dem am Lande lauernden Fieber nicht gerade in die Arme stürzen will, ist sehr begreiflich, um so mehr, als die Aussicht auf Erfolg recht gering ist.

Vor der tonkinesischen Landschaft empfinde ich jetzt einen wahren Ekel, ihre weichen und milden Linien sind mir zuwider, und ich sehne mich hinaus aus den erschlaffenden Tälern, auf frische, luftige Bergeshöhen, um im Verein mit markigen, kräftigen Gebirgsbewohnern wieder einmal nach Herzenslust zu atmen und zu arbeiten, dafs Rinde und Steine fliegen.

26. September.

Um 1 Uhr zeigte das Thermometer 37°; ich überlasse es jedermann, sich auszumalen, wie behaglich wir uns dabei auf unserem schwimmenden Gefängnis befanden.

Glücklicherweise liefs die Hitze gegen abend etwas nach, und gegen 6 Uhr hatten wir nur mehr 32°, die uns schon ganz paradiesisch vorkamen.

Während ich gestern wenigstens einige Insekten fangen konnte — grofse Apiden und äufserst zierliche Chrysiden — kam heute kein einziges Entomon an Deck. Selbst die sonst in der Wärme sich wohlig fühlenden Fliegen rührten sich nicht von der Stelle und klebten wie angeleimt an den Wänden.

Die Sonne verabschiedete sich, ein mildes Rotgold zurücklassend, das für wenige Augenblicke die azurblauen Hügel umspielte und auf der leicht bewegten Oberfläche des Flusses zuckende Tinten ausgofs, während aus dem leichten Grau des Abendhimmels unerwartet die schlanke Sichel des Neumonds hervortrat.

27. September.

Die Dschunken befinden sich, nach Erkundigungen, die wir von flufsauf gehenden Bambusboots-Leuten einzogen, noch etwa 20 km von uns entfernt. Es ist wahrscheinlich, dafs wir also noch bis morgen abend festgehalten werden.

Das Gespräch kam auf den derzeitigen Gouverneur, den mein Nachbar, der Zöllner, persönlich kennt, weil er ihn in Mong-tse (Yunnan) bewirtet hatte, und dafür später von „Doumer", so heifst der Vize-König in Hanoi, zum Frühstück geladen war. Doumer ist der einzige Spiritus-Rektor des Landes. Die Natur hat ihm zwar nur ein unbedeutendes Äufsere verliehen, ihn aber dafür reichlich mit grofsen Charakter-Eigenschaften ausgestattet. Doumer ist unermüdlich in Reisen und Arbeiten, und seiner Energie ist es hauptsächlich zu danken, dafs viele längst projektierte, aber immer wieder ins Stocken geratene Eisenbahn-Unternehmungen ausgeführt werden. Die Hauptschwierigkeit lag darin, die nötigen Millionen flüssig zu machen, was Doumer in vollem Umfange geglückt ist. Trotzdem ist er in hohem Mafse unpopulär, was seinem allzu stark entwickelten Finanz-Genie zu Lasten geschrieben wird, und seinem Bestreben, das ohnehin schon ungeheuerlich angewachsene und überflüssige, untätige Beamtenheer, das die Kolonie aussaugt, durch fortwährende Schaffung neuer Ämter für seine Günstlinge zu vermehren.

Dem nicht interessierten, unbefangenen Beobachter vermag er jedoch zu imponieren durch seine Manier zu reisen. So legte er bei Gelegenheit einer Inspektion in Yunnan, die er zum Zwecke des Studiums der von den Franzosen projektierten Eisenbahn unternahm, an einem Tage 62 km zu Pferde zurück. Abends in Mong-tse angekommen, liefs er sich aber nicht Zeit zu dinieren, obgleich er tagsüber nur von ein paar Tafeln Schokolade gelebt, sondern begann sogleich die aus Laokay angekommene Korrespondenz, die mehrere Säcke füllte, zu bearbeiten und begab sich erst um 4 Uhr morgens zur Ruhe. Eine Tasse Kaffee war hinreichend, ihn die ganze Nacht munter zu halten.

28. September.

Endlich kamen die langersehnten Dschunken, die indefs nicht ausreichten, alle Fracht zu übernehmen. Wir verliefsen aber dennoch unseren „Nothafen", gingen mittags stromab und landeten schon um 2 Uhr in Yen-Bay. Die hohen Bergzüge im Norden des Flusses verhüllte ein leichter grauer Dunst, eine von jenen atmosphärischen Erscheinungen, die geeignet sind, dem Reisenden die Fernsicht abzuschneiden und trotz des schönsten Sonnenscheins der Natur ein melancholisches Gepräge zu verleihen. Mit der trüben Physiognomie schien auch die wie in Leichenstarre daliegende Ufer-Szenerie harmonieren zu wollen, denn trotz der ununterbrochenen üppigen Vegetationsdecke kein Tierleben. Nur Schmetterlinge kreuzten das rote Gewässer, und die Monotonie des satten Ufergrüns wurde nur da unterbrochen, wo Bauern grofse Stapel von Bambus aufgeschichtet hatten, die sie zu Flöfsen zusammenbinden. Wir begegneten einem Leichter, der mit halbnackten europäischen Soldaten besetzt war, und später einer langsam segelnden Dschunke, aus welcher neugierig eine anamitische Haushälterin hervorguckte und die Anwesenheit europäischer Passagiere verriet, welche noch der Siesta pflogen.

In Yen-Bay angekommen, empfing uns der Agent der Flufs-Dampfschiffahrt oder, wie sie amtlich heifst, „Service subventionné des Correspondances fluviales de Tonkin", und überraschte uns mit einigen Glas geeisten Bieres. Er teilte mir mit, dafs unsere Schaluppe um 4 Uhr stromab gehen würde, und war ich froh, das Mausefallenleben jetzt so unerwartet rasch beenden zu können.

Freund Milhe, der Zöllner, lud mich auch noch zu einem kombinierten Abschiedstrunk, den er „Bambu" nannte oder Yunnan Cocktail. Es ist dies eine Mischung aus Wermut und Cognac mit etwas Amer Picon. Nimmt man mehr Cognac als Wermuth, so entsteht ein Gebräu, das den Menschen rasend machen kann und als „Coup de Trique" die Europäer vergiftet.

Die Fortsetzung unserer Fahrt verlief ohne Unfall. Nur gegen abend gerieten wir bei Yen-Luong an der grofsen Banyane auf den Sand. Durch energisches Drehen des Dampfers kamen wir aber bald wieder frei und ankerten für die Nacht vor Cham-Ke. Die Landschaft präsentierte sich in dem zarten Abendnebel wunderherrlich, besonders wegen der schönen Baumformen der von hier ab reich kultivierten Gelände. Über die friedlich braunen Hütten ragen die eleganten Schäfte der Gambirpalmen mit ihren „stilvollen" hellgrünen Kronen. Den Hintergrund bilden Hügelketten, die sich so regelmäfsig übereinander aufbauen und anreihen, als sollten sie einer Malerschule zum Vorbild dienen.

Sternlein spiegelten sich im Wasser und eine milde Luft umspielte die Schläfen — eine herrliche Nacht, deren Zauber ich mich für viele Stunden ergab. Die absolute Stille um mich her war so recht geeignet Traumbilder der Vergangenheit hervorzurufen, die ich verscheuchen wollte durch neue Zukunftspläne.

In das Bedauern über die mifsglückte Tour nach Laokay und besonders die nutzlos verstrichenen letzten Wochen, die mir wie ein „eisernes Bild" auf der Seele lagen, mischte sich das weittragende Hochgefühl neuer Unternehmungen. Ich dankte meinem Geschick, dafs es mich gerade in der Periode absoluter Mifserfolge mit dem kühnsten Optimismus beseelt und verbrachte unruhig den Rest der Nacht, Pläne schmiedend und wieder verwerfend.

29. September.

Um 5 Uhr hatten wir schon Volldampf und fuhren in den kühlen Morgen und wallenden Nebel hinein, den ein frischer SO. gegen 8 Uhr zum Weichen brachte. Die Fahrt war wieder recht schwierig, denn breite Sandbänke verengen die Wasserstrasse. Mehrmals stiefsen wir mit kräftigem Ruck auf, einmal so heftig, dafs der Wasserfilter von seinem Dreifufs polternd herabfiel und seinen Inhalt über das Deck ergofs. Mittags fuhren wir aber dermafsen auf einer Sandbank fest, dafs wir nur mit Hilfe eines ausgeworfenen Ankers, an dessen Kette das Schiff zum Drehen gebracht werden konnte, wieder flott wurden.

Um 3 Uhr wieder in Vietry, begab ich mich sofort nach dem Postamt. Auf meine Anfrage, ob etwas für mich angekommen, antwortete der Postmeister: „Ganz viel," und lud mich zugleich ein, in sein Haus zu kommen. Mit dem Bemerken: „Meine Frau spricht sehr gut deutsch", stellte er mich einer jugendlichen, sympathischen Dame vor, die sich eben von der Siesta erhoben und mich im Zustand lieblichster Verwirrung begrüfste.

Im Laufe des Gesprächs erfuhr ich dann, dafs sie Französin, der Postmeister aber Elsässer von Geburt sei und ihre Schwiegereltern im Elsafs lebten. Ihr Mann sei aber nach der Annexion im militärpflichtigen Alter ausgewandert, und jetzt ist ihm die Möglichkeit abgeschnitten, seine Eltern wiederzusehen. Sie glaubte, ich könnte etwas für sie tun, weil sie meinte, dafs ich nach dem Umfang meiner Korrespondenz mit aller Welt in Fühlung sei. Nie im Leben bedauerte ich mehr, kein „Märchenprinz" zu sein, denn hier beschützend wirken zu können, dünkte mich als grofse Seeligkeit. Die liebe Dame hatte auch noch einen anderen Plan in ihrem Köpfchen festgesetzt, ich sollte gleich bleiben und ihr Sprachlehrer werden. Schade nur, dafs allen diesen Luftschlössern der schrille Pfiff des „Vietry" ein jähes Ende bereitete, der mich zur Weiterfahrt abrief. Das ist das Los des Schönen auf der Erde.

Als wir weitergingen, machte selbst der Himmel ein trüb' Gesicht und übergofs uns später mit einem Regenschauer. Eine schaurig-dunkle Nacht fiel ein, aber wir setzten doch unseren Kurs fort, dank der intimen Kenntnis des Fahrwassers seitens der Steuerleute. Aus Vorsicht liefsen diese auf beiden Seiten des Schiffes Anamiten mit langen Stangen die Tiefe des Fahrwassers ausproben, die singend ausgerufen wurde.

Um $^1/_2$ 10 Uhr war ich schon im Hotel einquartiert, und damit hatten die Touren im Innern Tonkins ihr Ende erreicht.

30. September.

Von meinen Bekannten traf ich niemand zu Hause — und so

hatte ich Mufse, selbstvergessen in den Strafsen herumzuschlendern und geriet dabei in die Nähe des grofsen Marktes. Die Weiber am Eingang erkannten mich wieder und ergriffen mich an beiden Händen, zerrten mich in die Halle, um mir „petite monnaie“ zu verkaufen. Meine Taschen waren aber bedenklich leer uud so mufste ich sie schon unbefriedigt lassen. Auch fiel ich gleich darauf in die Hände von kleinen Kerlchens, die mit Körben herumlaufen, ihre Dienste als Träger anbietend und zugleich „Anreifser“ spielend. Sie schleppten mich zu den Flufsmuschel- und Schneckenverkäuferinnen, die Anodonta, zwei Arten Paludina und zwei Spezies Ampullaria ausbieten, die Schnecken bereits in gekochtem Zustand. Ananas waren verschwunden, dafür gabs jetzt viele Apfelsinen, wie alle asiatischen Sorten in grüner Schale, und Solaneen mit lang ausgewachsenen Lappenanhängseln. Auch saftgeschwellte priapusförmige Bananen liegen in ungeheueren Bündeln zum Verkauf aus.

Ein hübsches Genrebild boten Verkäuferinnen von Zuckerrohr, welche grofse Stapel der violetten Stengel vor sich liegen hatten, die mit einem breiten Messer gereinigt und zerkleinert wurden. Von Seidenhändlerinnen kaufte ich bunte Kinderhäubchen und Anzüge.

Abends lauschte ich einem Konzert der Kapelle der Marine-Infanterie, die am „kleinen See“ spielte. Unter den Zuhörern bemerkte ich fast nur Uniformen, kein Wunder, weil von den Einwohnern Hanois mindestens vier Fünftel im Staatsdienst stehen. Es war ziemlich kühl und die Fremdenlegionäre erschienen in traditionellen, grauen und häfslichen Schofsmantelröcken, nur die Offiziere trugen die kleidsame weifse Tropenuniform.

1. Oktober.

Der Vormittag ging mit Besuchen verloren und einem Frühschoppen. Mittags hatte ich das Vergnügen, der Gast des Herrn Paulus zu sein. Wir tafelten im intimen Speisesaal eines Tuskulum am grofsen See, der mit ausgesuchtem Geschmack eingerichtet ist. Während sich aufsen im Laubschatten der Bäume die vollen Strahlenbüschel der Sonne brachen, drangen nur einige Lichtstäubchen in unseren Raum und brachen sich am goldenen Blondhaar einer schönen deutschen Frau. Sie hält beglückt ein Kind in den Armen, das in heiterster Gesundheit strampelnd und unbefangen mit seinen grofsen Blauaugen in die Welt sieht und so urfröhlich jubelt, als wollte es allen wissen lassen: „Die Hauptsache ist doch, dafs ich da bin.“

Den Abend verbrachte ich in der Familie eines Belgiers deutscher Abkunft, des Architekten Herrn Knosp. Ich war nicht wenig erstaunt, sein ganzes, geräumiges, zwei Stockwerk hohes Haus in ein Museum verwandelt zu sehen.

Die Sammlung asiatischer Bronzen und Porzellane ist so reich, dafs jedes europäische Museum Ursache hätte, darauf stolz zu sein.

Und der Eigentümer all der Schätze ist ein typischer Sammler, einer von den Glücklichen, die nie müde werden, das mühsam Erworbene zu zeigen und zu erklären, deren erster Gedanke am Morgen das Einheimsen neuer Objekte und die beständige Sorgfalt des Tages in jeder freien Minute der Erhaltung und dem Studium des Gefundenen gilt. Das Steckenpferd meines Freundes Knosp bildet aber eine Münzsammlung, besonders der alt-chinesische und anamitische Teil, über welchen er sich mit Literatur versehen hat.

Er zeigte mir die ursprünglichste Münze, ein Bronzemesser mit durchlöchertem Griff, das schon die Gestalt eines Cash hat, von scharfen und nicht unschönen Formen. Dergleichen Messer waren zwar nur Tauschmittel, aber bereits solche mit genau abgemessenem Wert. Später liefs man die Schneide weg und benutzte nur noch den Handgriff, und mit zunehmendem Verkehr erschien auch dieser bereits überflüssig, und etwa 1000 vor Christus liefs man ihn wegfallen; so entstand der noch jetzt übliche durchlöcherte „Cash“.

2. Oktober.

Die gestern herbstlich kühle Temperatur veränderte sich heute in schwüle Hitze und hatte ein fröhliches Insektentreiben zur Folge, das sich an den Bogenlampen am kleinen See abspielte.

Ich charterte einen Pousse-Pousse, um an dessen Pferdchen einen Sekundanten zu haben und reichte ihm eine Giftflasche. Dann begaben wir uns gemeinsam an das See-Ufer.

Der Anflug war in der Tat erdrückend, zu vielen Tausenden kamen die Kerfe angeflogen und die Fahrstrafse war so mit Insekten bedeckt, dafs wir sie mit einem Besen hätten zusammenfegen können. Vom Steinpflaster streifte ich das Kleinzeug mit der Hand ab, während mein Kuli hauptsächlich den Scarites und Cicindelen nachstellte. Kinder und Erwachsene kamen herbei, um uns zu helfen und brachten Mantiden und Locustiden, auch gelegentlich eine Sphingide — Daphnis hypothous —, und Schüler in langen weifsen Röcken mit Mappe und Reifszeug vergafsen den Nachhauseweg, um zuzusehen und einzugreifen. Pousse-Pousse-Kulis umringten unsere suchende Gruppe. In voller Fahrt ankommende Wagen hielten an, und ihnen entstiegen Damen mit rauschenden Rüschen an den kokett erhobenen Röcken. So währte es nicht lange, und der Verkehr auf dem Boulevard ward gehemmt. Grimme Gendarmen erschienen, und eiligst entfloh die neugierige Schar. Als ich mich dann auch entfernte, waren die Flaschen bis zum Halse gefüllt mit einem bunten Durcheinander von Elateriden, Wasser- und Laufkäfern, Hemipteren, Cicindelen, Tettigiden, Grillen und Forficuliden.

Darob vergafs ich alle Reminiszenzen an die Pariser Brunstbörse (Maximilian Harden) und hatte bis spät in die Nacht zu tun, alles wohl zu verwahren.

(Fortsetzung folgt.)

Ornithoptera goliath.

Als Leiter der Lepidopteren-Abteilung des Entomologischen Instituts H. Rolle, Berlin, war es mir in vergangener Woche vergönnt, in einer Ausbeute von Neu-Guinea auch ein männliches Exemplar der neuen, überaus prächtigen Ornithoptera goliath Oberth. vorzufinden.

Das herrliche Tier hat 147 mm Spannweite, ist somit etwas gröfser, als ein normaler Priamus ♂. Die Flügelform ist diesem ähnlich, jedoch weniger gedrungen; die Hinterflügel sind am Aufsenrand nach unten etwas eingezogen.

Die Färbung erinnert wohl am meisten an O. paradisea; das Goldgrün der Vorderflügel ist jedoch viel intensiver und erweitert sich vom Aufsenrande beträchtlich gegen die Mittelzelle. Die Hinterflügel mit fast 7 mm breiten sammetschwarzen Einfassungen sind wunderbar goldgelb durchscheinend; die Rippen im ganzen gelben Feld prächtig smaragdgrün angeflogen, ebenso die Randpunkte, von denen nur drei, aber sehr grofs (10 mm D.) vorhanden sind; auf der sonst fast durchaus goldgelben Rückseite treten diese drei Randflecken rein sammetschwarz hervor. — Die Augen sind wie bei paradisea von einem weifsen Schuppengürtel eingefafst; Kopf und Brust sind sammetschwarz, letztere langzottig behaart; Hinterleib entsprechend der Grundfarbe der Hinterflügel gelb.

Im allgemeinen ist die Färbung des Tieres weit intensiver und schöner als die von paradisea, dabei ist die Flügelform eine ideal ebenmäfsige zu nennen, und darf dieses gewaltige Tier wohl unstreitig das Prädikat der schönsten bis jetzt existierenden Ornithoptera in Anspruch nehmen. —

Wie die aller gröfseren Seltenheiten so hat auch die Entdeckung der goliath ihre interessante Vorgeschichte. Auf Neu-Guinea wurden seinerzeit einige überaus grofse, dem pegasus ♀ ähnliche Ornithopteren ♀♀ erbeutet, deren Feststellung als neue Art goliath mannigfach angezweifelt wurde. Das ungarische National-Museum erhielt dann ein einzelnes neues (wenn auch recht defektes) Ornithoptera-Männchen, welches elisabethae reginae benannt wurde.

Erst vor ganz kurzer Zeit gelang es Ch. Oberthür, die Zugehörigkeit dieses ♂ zu den schon früher als goliath beschriebenen ♀♀ festzustellen.

Mehr als wahrscheinlich aber ist es, dafs uns die Heimat dieses herrlichen Tieres, das grofse, im Innern noch fast ganz unerforschte Neu-Guinea, noch weitere Überraschungen an solchen Wundern der Natur bieten wird.

Berlin. A. H. Fafsl.

Entomologische Mitteilungen.

1. E. A. Newbery berichtet im Ent. Rec., dafs in London in einem Speicher ein lebendes Exemplar von Tropideres (Enedrentes) hilaris Fahrs. gefangen ward. Der Käfer ist bisher nur aus Frankreich bekannt, wo er sehr vereinzelt, aber ziemlich weit verbreitet, in Sarothamnus-Wurzeln lebt. Tatsächlich waren kürzlich solche auf den Speicher gekommen; woher sie stammen, ist unbekannt geblieben.

2. Das Vorkommen von Fliegenlarven im Körper lebender Menschen dürfte häufiger sein, als man im allgemeinen annimmt.

Leicht wird das Ei mit der Nahrung aufgenommen und die reife Larve kann zur Verpuppung ebenso unbemerkt den Körper wieder verlassen. Zwei neuere Fälle von Myiasis teilte J. Escher-Kündig gelegentlich der Versammlung der schweizer Entomologen in Zürich, im Juli 1902, mit. In dem einen Fall brach eine Frau eine Anzahl Larven von Homalomyia canicularis L. aus, die ihr Druckgefühl und würgende Schmerzen im Magen verursacht hatten; der andere Fall betrifft eine Essigfliegenart: Drosophila phalerata. Die Tiere suchen überall sauer gährende Substanzen auf, vertrocknende Bierflüssigkeit zieht sie an, ebenso Abfälle von Früchten, namentlich Melonen. Ein Türke, den höheren Ständen angehörig, kam in Behandlung des Dr. Hefs in Kairo wegen eines pleuralen Exsudates im rechten Brustraume. Letzteres sollte durch die Punktion entfernt werden und wurden ihm erst 2700 ccm Flüssigkeit, nach 14 Tagen weitere 3000 ccm entzogen. Beim letzten Male verstopfte sich die Hohlnadel und es fanden sich darin vier Fliegenlarven, von denen drei später die Imago ergeben haben. Bei einer dritten Punktion wurden keine Larven, wohl aber einige schwarze Chitinstücke entleert, und als schliefslich der vorhandene Tumor herausgeschnitten ward, fanden sich keine Spuren von Insekten mehr vor.

3. Über die im Holze bohrenden Borkenkäfer und ihre Nahrung sprach Dr. Hagedorn aus Hamburg in einer Sitzung des dortigen „Vereins für naturwissenschaftliche Unterhaltung". Wie der Vortragende nach einem Referat der „Päd. Ref." ausführte, sind neuerdings in den Vereinigten Staaten von Nordamerika wichtige Beobachtungen über den Gegenstand gemacht worden. Während die unter der Rinde wohnenden Borkenkäfer und ihre Larven die Rinde selbst verzehren und demgemäfs stark entwickelte Frefswerkzeuge besitzen, nehmen die im Holze bohrenden Scolytiden und ihre Larven keine Holzfasern zu sich, sondern leben von einer von Schmidberger „Ambrosia" genannten Masse, welche sich in den Gängen vorfindet und gallertartig aussieht. Diese Substanz wurde von den meisten Beobachtern für ausgeschwitzten Baumsaft gehalten, obwohl bereits 1844 Hartig nachwies, dafs in den Gängen von Xyleborus dispar F. diese Ambrosia aus Pilzmassen bestand, welche er als Monilia candida beschrieb. Indessen hielt man bis in die neueste Zeit die Pilze für sekundär und glaubte, dafs die Nahrung der im Holze brütenden Borkenkäfer in der Hauptsache aus Baumsäften bestehe. Die Untersuchungen nordamerikanischer Entomologen, wie Hopkins und Hubbard, haben inzwischen sehr interessante Beziehungen zwischen den Käfern und den in den Gängen wuchernden Pilzen dargelegt. Es ist nunmehr festgestellt, dafs die sogenannten „ambrosia beetles", und zwar aus den Gattungen Corthylus, Xyleborus, Monarthrum (richtiger Pterocyclon), Xyloterus und Gnathotrichus, von denen einige auch in Deutschland vorkommen, von den Pilzrasen leben, welche in ihren Gängen wachsen, dafs jede Gattung ihre eigentümlichen Pilzarten besitzt, dafs die Mutterkäfer, die allein Flügel haben, die Pilzrasen in die neuen Wohnungen übertragen, dafs einige Arten sehr sorgfältig ihre Pilze züchten, dafs sie ihre Larven damit füttern, und dafs die Käfer zu grunde gehen, wenn entweder die Pilze eingehen oder wenn deren Entwicklung nicht in den gehörigen Schranken gehalten wird, so dafs die Käfer in dem Überflusse ersticken müssen.

Es unterscheiden sich die Pilzarten hauptsächlich nach zwei Gesichtspunkten: Die Käferarten, welche ihre Larven in eigenen Räumen, jede für sich, unterbringen, züchten Pilze, welche aus perlschnurartig aneinander gereihten Zellen (moniliform) bestehen, wie es die Gattungen Corthylus und Pterocyclon tun, während Xyleborus z. B., dessen Larven in gemeinsamen Familienräumen leben, Pilze besitzt, welche Rasen aus aufrechten Stengeln bilden. In bezug auf Xyleborus dispar. F. ist auch in Deutschland von R. Göthe 1895 das Vorhandensein eines Pilzes festgestellt, welcher „ganz unzweifelhaft den Käfern zur Nahrung dient, denn man sieht deutlich, wie der Überzug stückweise abgeweidet wird". Die Frefswerkzeuge der „ambrosia beetles" sind der Ernährungsweise ihrer Inhaber entsprechend viel zarter entwickelt und schwächer als die der „bark borers".

S. Sch.

Briefkasten.

Herrn Dr. K. in M. — Wir empfehlen immer, unbekannten Lieferanten Geld nie im voraus zu senden, am allerwenigsten Ausländern.

Herrn P. B. in H. — Wie man uns aus Berlin mitteilt, ist der Angefragte seit längerer Zeit wieder auf Reisen. Man bringt ihm übrigens in B. Mifstrauen nicht entgegen, so dafs Sie die Hoffnung nicht aufzugeben brauchen.

☛ Dieser Nummer liegt eine **Preisliste** des Herrn **H. Fruhstorfer, Berlin**, bei, auf welche wir unsere geehrten Leser hierdurch ergebenst aufmerksam machen. ☚

Lepidoptera.

Spezialität **Nord- u. Südamerikaner Puppen u. alles andere lebende präparierte Material.** Liste auf Wunsch. Preise billigst.

O. Fulda,

2528] **Stapleten,** New York.

Im **Tausch** gesucht ein Stamm

Hühner,

geboten wird dafür Zuchtmaterial von europ. **Schmetterlingen,** Biologien von Schädlingen und Spannbretter und Sammelkästen, 37 × 42 cm, mit Glas in Nut und Feder schliefsend. [2565

Fr. Griebel,

Mühlhausen i. Th., Grünstr. 85.

Nordamerikanische Insekten,

Metamorphosen, Sammlungen etc., präparierte Raupen von N.-A. Schmetterlingen. [2034

The Kny-Scheerer Co.,

Department of Natural Science,

New-York,

225—233 Fourth Ave.

Naturalienhändler **V. Frič** in **Prag,** Wladislawsgasse No. 21a kauft und verkauft [1

naturhist. Objekte

aller Art.

Krüppel!

Missbildungen von Insekten jeder Art, zuvielgliedrige Individuen, Tiere mit verkümmerten Gliedmassen usw. werden für die Bearbeitung eines ausführlichen Aufsatzes in unserem Blatte gebraucht und bitten wir die Herren Sammler um Überlassung im Interesse der Wissenschaft. (Für wirkliche Seltenheiten auf Wunsch reichl. Entschädigung in Tausch!)

Redaktion der Insekten-Börse.

NERTHUS

Illustrierte Wochenschrift für Tier- & Pflanzen-Freunde.

Probehefte gratis und frei vom Verlage

Altona-Hamburg Arnoldstr. 6.

Erster Preis und goldene Medaille Dortmund 1899.

Dr. O. Staudinger u. A. Bang-Haas.

Blasewitz-Dresden.

Wir bieten an in:

Lepidopteren-Liste 46 (für **1903**) (92 Seiten gross Octav), ca. 16 000 Arten Schmetterlinge aus allen Welttheilen (davon über 7 500 aus dem **paläarkt. Gebiete**), viele der grössten **Seltenheiten** dabei, ca. **1400** präpar. **Raupen,** lebende **Puppen, Geräthschaften, Bücher.** Ferner **156** enorm billige **Centurien** und **Loose.**

Die **systematische Reihenfolge** dieser aussergewöhnlich reichhaltigen Liste ist die der **neuen Auflage** (1901) des Cataloges von **Dr. Staudinger** u. **Dr. Rebel.** Zur bequemeren Benutzung ist die Liste mit **vollständigem Gattungsregister** (auch Synonyme) für **Europäer** u. **Exoten** versehen. **Preis der Liste 1,50 Mk. (180 Heller).**

Die Liste enthält viele Neuheiten und Preisänderungen.

Coleopteren-Liste 20 u. Suppl. 22 (130 Seiten gross Octav) ca. 22 000 **Arten,** davon **12 000** aus dem **paläarkt. Faunengebiete** u. **73** sehr preiswerthe **Centurien.** Die Liste ist mit vollständigem **alphab. Gattungsregister (4000 Genera)** versehen. **Preis 1,50 Mk. (180 Heller).**

Liste V u. VI (84 Seiten) über europ. u. exot. **Hymenopt., Dipt., Hemipt., Neuropt.** u. **Orthopteren,** ca. **8000 Arten** u. **50** sehr empfehlenswerthe billige **Centurien.** Die Liste ist ebenfalls mit vollst. **alphab. Gattungsregister** versehen. **Preis 1 Mk. (120 Heller).**

Listenversand gegen Vorauszahlung, am **sichersten** per **Postanweisung.** Diese Beträge werden bei Bestellung von Insekten der betreff. Gruppe von über 5 ℳ netto wieder vergütet. Da fast alle im **Handel** befindlichen Arten in unseren Listen angeboten sind, so eignen sich dieselben auch sehr gut als **Sammlungscataloge.** [2434

Hoher Baarrabatt. Auswahlsendungen bereitwilligst.

Die in unseren Listen angebotenen Arten sind bei Erscheinen stets in Mehrzahl vorhanden.

Verlag von Gustav Fischer in Jena

Naturwissenschaftliche Wochenschrift . . . .

Herausgegeben von Prof. Dr. H. Potonié und Oberlehrer Dr. F. Koerber in Grosslichterfelde-W. b. Berlin

Preis vierteljährlich 1 Mark 50 Pfg.

Trotz des reichen Inhalts der Zeitschrift ist der Preis so billig angesetzt worden, um jedem zu ermöglichen, seine naturwissenschaftliche Zeitschrift sich selbst zu halten. Probenummern durch jede Buchhandlung oder von der Verlagsbuchhandlung unentgeltlich zu beziehen.

È stata testè pubblicata l' intera opera di pag. 186 formato 8.° grande, con 11 tavole, del

GLOSSARIO ENTOMOLOGICO

redatto da **LUIGI FAILLA TEDALDI,** corredato del registro Latino-Italiano delle voci citate.

Franco di posta in tutto il regno L. 5.

Rivolgersi alla Direzione: **Bollettino del Naturalista-Siena.**

Sammlungs-Verzeichnis,

Raupen- und Schmetterlings-Kalender für Europäische Gross-Schmetterlinge,

bearbeitet von A. Koch, Major a. D. 1896. XIV plus 92 Seiten, Folio, Schreibpapier.

Zu beziehen durch **Frankenstein & Wagner, Leipzig,** Lange Str. 14.

Preis 3 Mk.; einschl. Auszug, 19 Blatt einseitig gedruckt (zur Etikettierung oder als Übersichts-Katalog verwendbar) **3,40 Mk.** Letzterer wird für sich allein nicht abgegeben.

Dasselbe enthält neben allen Einrichtungen für das Eintragen der Sammlungs-Objekte in übersichtlicher Form alles Wissenswerthe über Vorkommen und Flugzeit des Schmetterlings, Nahrungspflanze und Fundzeit der Raupe u. s. w. unter folgendem Schema:

Schrank-No. Kasten-No.	No. der Sammlung	Stückzahl	Lfd. No.	Name. Autor. Gebiet.	Nahrungspflanze der Raupe, Örtlichkeit usw.	Raupe Monat	Schmetterling Monat	Mafsstab des Vorkommens	Wert der Sammlung

Urteile über das Sammlungs-Verzeichnis etc.

Insekten-Börse: Eine uneigennützige und gemeinnützliche Leistung.

Ent Zeitschrift: So notwendig wie Spannbrett, Kasten. Äusserst praktisch eingerichtet, hervorragend nutzbar und im höchsten Grade preiswürdig.

Nat - Cabinet: Ausgezeichnetes Sammlungs-Verzeichnis, vorzüglicher Raupen- und Schmetterlings-Kalender, vortreffliches Nachschlagebuch.

Dr. O. Staudinger nennt das S.-V. praktisch eingerichtet, ein verdienstvolles Werk, für eine grosse Anzahl von Sammlern sehr willkommen und sehr nützlich.

Andere Autoritäten u. Private nennen die Idee sehr praktisch, eminent praktisch, sehr glücklich etc.; das S.-V. einem tatsächlich langgefühlten Bedürfnis entsprechend, ein höchst verdienstvolles und dankenswertes Unternehmen etc. etc.

Verantwortlicher Redakteur: **A. Frankenstein,** Leipzig; wissenschaftlicher Redakteur: **Dir. Camillo Schaufuss,** Meissen.
Expedition, Druck und Verlag von **Frankenstein & Wagner** in Leipzig.

Insekten-Börse.

Internationales Wochenblatt für Entomologie.

Die Insekten-Börse erscheint jeden Donnerstag. **Sämtliche Postanstalten und Buchhandlungen** nehmen Abonnements zum Preise von **Mk. 1,50** pro Quartal entgegen, Nr. der Postzeitungsliste 3866; wo der Postbezug auf Hindernisse stösst, ist die „Insekten-Börse" direkt per Kreuzband durch die Expedition gegen Vergütung des Portos von 40 Pfg. für das Inland und von 70 Pfg. für das Ausland pro Quartal zu beziehen.

Inserate: Preis der 4-gespaltenen Borgiszeile oder deren Raum 10 Pfennige. **Kleinere** Insertionsbeträge sind der Kürze halber dem Auftrage beizufügen.

Expedition und Redaktion: Leipzig, Lange Strasse 14.

Gebühren für **Beilagen,** welche das normale Versandporto nicht überschreiten, betragen **10 ℳ.**

Nr. 14. Leipzig, Donnerstag, den 2. April 1903. **20. Jahrgang.**

Inserate für die nächste Nummer der **Insekten-Börse** erbitten wir uns spätestens bis **Dienstag früh** jeder Woche.
Die Expedition.

Um so viel als möglich Fehler in den Bezeichnungen der Tiere zu vermeiden, ersuchen wir die geehrten Herren Einsender von Annoncen um recht deutliche Schreibweise derselben wie auch der Namen der Einsender. Die Expedition.

Autoren, welche ihre Arbeiten im „Börsenbericht" besprochen zu haben wünschen, werden gebeten, die betr. Arbeiten an die Redaktion der „Insekten-Börse" einzusenden. — Für die in den einzelnen, von den Verfassern namentlich unterzeichneten Aufsätze niedergelegten Ansichten übernimmt die Redaktion keine Verantwortung.

Rundschau.

(Nachdruck verboten.)

Arnold Voelschow in Schwerin, Mecklenburg, wendet sich mit einer neuen Liste (Nr. 39) an die Züchter von Schmetterlingen. Er bietet befruchtete Eier, lebende Raupen und lebende Puppen an, welche er im Laufe des Jahres zu liefern in der Lage ist, eine stattliche Zahl von Arten, meist Europäer, aber auch eine Serie exotischer Seidenspinner usw. — Futterpflanze wird angegeben. — Besonders interessant ist die wohl erstmalig auf den Markt kommende Offerte von Eiern der südeuropäischen Stabheuschrecke, Bacillus Rossii. Die Aufzucht dieses Tieres ist keine schwierige, die Fortpflanzung meist parthenogenetisch.

Neuheiten aus den südamerikanischen Tropen gehören immer zu den begehrlichen Erwerbungen. Aus Neben-Tälern des oberen Magdalenenstromes erhielt Herr H. Stichel, Schöneberg-Berlin, eine umfangreiche Insektensendung, von welcher eine gröfsere Zahl der prächtigsten Schaustücke, Morphiden und Caligo-Arten, sowie viele andere entbehrliche vornehme wie gewöhnliche Tropentiere zu verlockend günstigen Bedingungen erhältlich sind.

Für Museen und Freunde von biologischem Sammeln wird es ferner erwünscht sein, zu erfahren, dafs F. L. Rogers in Kansas City, Mo. (Verein. Staaten Nord-Amerikas), 1828 Elmwood Ave., ein Verzeichnis nordamerikaner, in Formalin konservierten Materiales versendet.

J. F. Mc. Clendon, 3200 Guadelupe Str., Austin, Texas (Amerika), begibt sich im kommenden Sommer auf eine Sammelreise nach Guadalajara, Mexiko, und nimmt Aufträge entgegen.

Über den orangegelben Saft, den Coccinella 7-punctata L., der grofse Marienkäfer, sowohl im Larven-, als im Imagozustande ausscheidet, im ersteren Falle, wie bekannt, aus einem Spalt, der sich am Ende jeden Schenkels befindet und als Larve aus intersegmentalen Öffnungen am Hinterleibe, hat Dr. Antonio Porta Ende vorigen Jahres recht beachtliche Untersuchungen abgeschlossen. Die Flüssigkeit ist herben, adstringierenden und eklen Geschmackes, riecht nach frischen Schotenkörnern (Erbsen), ist in destilliertem Wasser, absolutem Alkohol und Ammonium löslich, unlöslich in Essigäther, Essigsäure, Schwefeläther und Chloroform, reagiert merklich sauer, entspricht Pettenkofers Nachweis von Gallensäuren, nicht aber Gmelins Nachweis von Gallenpigmenten, und enthält, mit dem Mikroskop betrachtet, zahlreiche Körnchen von verschiedener Gröfse und Form, welche offenbar auf dem Wege sind, sich aufzulösen. Es würde zu weit führen, hier auf alle Einzelnheiten einzugehen. Mit einer Wasserlösung des Saftes wurden Einspritzungen an Fröschen, Salamandern, Meerschweinchen und Kaninchen vorgenommen; sie riefen immer Lähmungen hervor, denen bisweilen der Tod folgte; bei Insekten trat nach ziemlich starken Injektionen Lähmung, aber nicht Tod ein; Arten, welche der Coccinella verwandt sind, wurden überhaupt nicht besonders beeinflufst. Es handelte sich in allen diesen Fällen um wesentlich gröfsere Quantitäten des Saftes, als eine einzelne Coccinelle in sich führt; ein einem Frosche angebotenes und von ihm verschlungenes Exemplar ward aber bald wieder ausgespieen. — Das Hauptsächlichste und Neue an den Ergebnissen der Experimente und Studien Portas ist, dafs er nicht mit Leydig und anderen übereinstimmt, welche den Saft für Blut erklärten, sondern dafs er ihn für das Sekret gewisser im Netzwerk der Eingeweide aller Insekten vorhandenen Drüsenfollikel hält, ein Sekret, das andere Autoren bisher als einen die Verdauung fördernden Saft ansahen.

Nicht nur in Deutschland, auch anderwärts nimmt man Stellung gegen die Namensfabrikanten. Die in Philadelphia erscheinenden Entomological News sprechen in ihrer Februarnummer („How valuable work may be done") eindringlich darüber, dafs es auf unserem Gebiete wahrlich noch gar viel Besseres zu tun gibt, als der „mihi itch" zu fröhnen.

Prof. Dr. E. Vanhoeffen berichtet über die Fauna von Possessions-Island (Crozet-Inseln), eine unter der Südgrenze menschlicher Wohnsitze, im 46.° südlicher Breite der östlichen Halbkugel gelegenen Inselgruppe. Wie die Vogelwelt, so sind auch die niederen Tiere verhältnismäfsig reich vertreten. Unter Steinen, zwischen faulenden Tangen am Ufer fanden sich $4^1/_2$ mm lange Fliegen mit wohlausgebildeten dunkeln Flügeln, sowie ihre Larven und Puppen. In den Ritzen des Gesteins safsen reihenweise schwarze Milben,

wohl Acarus saxorum. An höheren Stellen, die die Flut nicht erreichen konnte, lebten zwei Arten Spinnen, deren eine der Myro von den Kerguelen ähnlich ist, ferner eine gelbe kleine Milbe, zwei Arten Laufkäfer, ein gröfserer rotbrauner und ein $3^1/_2$ mm langer bräunlicher mit gefurchten, am Ende helleren Flügeldecken und gelblichen Beinen, zwei Arten Staphylinen, drei Arten Rüsselkäfer, eine hell grünlichgelbe Schmetterlingsraupe mit etwas dunklerem Rücken und schwarzen Warzen in zwei dichten Reihen, zwei Arten flügelloser Fliegen, eine Assel, ein Springschwanz usw.

In der Chicago Entomological Society hat W. L. Tower einen Vortrag über die Wanderung des Coloradokäfers, Leptinotarsa decemlineata gehalten. Heimisch in den Vorbergen entlang der Ostseite der Rocky Mountains hat sich das Tier über die ganze östliche Hälfte Nordamerikas und Kanadas, die südatlantischen Staaten ausgenommen, verbreitet. Mit ihrer natürlichen Futterpflanze, Solanum rostratum, folgte es der von Westen vordringenden Bevölkerung, und mit Solanum tuberosum zog es in Kansas ein. Seitdem nahm es bald seinen weiteren Weg ostwärts, nordwärts nach Kanada und südwärts in die Südstaaten, bis sie 1874 das Ufer des Atlantischen Ozeans erreichte.

Der Engländer Wm. A. Carter hat sich der schmerzvollen Aufgabe unterzogen, die Wirkung der Nesselhaare von verschiedenen Kokons europäischer Schmetterlinge auf seine Haut zu probieren. Die Haare vom Gespinnst der Porthesia auriflua riefen erst kaum merkliche Rötung, dann eine hochrote Entzündung mit heftigem Jucken hervor, das drei Stunden lang anhielt. Es folgten rote Blütchen, die sich am zweiten Tag in weifse Bläschen mit wässeriger Ausscheidung verwandelten und abschorften. Als bestes Gegenmittel erwies sich noch Soda. Ganz ähnlich dürfte sich P. chrysorrhoea verhalten, die nicht untersucht ward. Arctia caia-Haare riefen ein, etwa $^1/_2$ Stunde andauerndes Brennen hervor, das ohne Komplikationen verging; Soda in Wasser half sofort; ebenso verhielt es sich mit A. villica; die Haare der Raupe haben die nesselnde Eigenschaft nicht. Lasiocampa (Bombyx) quercus: ausgesprochene Entzündung, die Blütchen verwandeln sich schon am Ende des ersten Tages in Bläschen, nächsten Morgen sind sie bereits abgetrocknet, Reiz und Schmerz sind leicht zu nennen gegen die Infektion mit Kokonhaaren von: Malacosoma (Bombyx) neustria. Bei dieser tritt Rötung, Entzündung, grofser Reiz, Unruhe, aber keine Blüten auf. Sodabäder heben das Jucken. Mit Macrothylacia rubi hatte Carter das Unglück, bei seinen Experimenten sich eine dreitägige schmerzhafte Augenentzündung zuzuziehen; auf dem Arme entstanden durch die Kokonhaare Pusteln, die bald eine Woche anhielten; das Jucken dauerte 10—12 Stunden; Gegenmittel waren erfolglos, Soda linderte vorübergehend den Schmerz. — Callimorpha dominula konnte nur ungenügend benutzt werden, durch sie entstand eine leichte Entzündung. Gastropacha (Lasiocampa) quercifolia, Sarturnia carpini, Orgyia antiqua nesselten nicht. Dagegen ergab Dasychira pudibunda ein Resultat wie Porthesia auriflua. Die roten Flecken wurden zu Bläschen, ähnlich, doch kleiner als die Windpocken, liefsen erst am zweiten Tage nach und schmerzten lebhaft. Die erste Entzündung war durch Soda, Potasche und Borax nicht zu heben. — Es mag ja sein, sagt schliefslich Carter, dafs nicht jedermann eine gleichempfindliche Haut hat. Und wir möchten hinzufügen, dafs jedenfalls weit mehr Beobachtungen vorliegen müssen, bevor die oben geschilderten Entzündungen als typisch für die einzelnen Arten angenommen werden dürfen. Jedenfalls aber war der Gedanke ein ganz guter, die Aufmerksamkeit der Sammler auf dieses Thema zu lenken. Auch das hat sich durch Carters Experimente erwiesen, dafs Soda als bestes Heilmittel anzusehen ist; sind die Bläschen entleert, dann nimmt Eucalyptusöl den Schmerz.

Tagebuchblätter.

Von H. Fruhstorfer.

(Fortsetzung.) (Nachdruck verboten.)

3. Oktober.

Nachdem sich Blaujacke in Yen-Bay schon in die Büsche geschlagen hatte, um einem wonniglichen Liebchen nachzuziehen, verlor ich heute auch Hylobates. Infolge seines wilden Aussehens wurde er täglich von der Polizei ergriffen, und dies erschreckte den durch Opium-Genufs in der letzten Zeit stark reduzierten Träumer dermafsen, dafs er mich bat, in sein Heimatdorf zurückkehren zu dürfen. Nur ungern liefs ich den ehrlichen und gutmütigen Burschen ziehen, ich gab ihm Reisegeld, und mit einer Miene, als sollte er geköpft werden, nahm er Abschied.

Die freigewordene Stelle erbot sich ein Anamit auszufüllen, der mir vom Hotelbedienten mit den Worten vorgestellt wurde: „Pas filou, travailler bon.“ Ich kam dem Neuling übrigens trotz dieses glänzenden Zeugnisses mit Mifstrauen entgegen. Er war mir viel zu vornehm gekleidet und vergafs nie, einen schwarzen Regenschirm mitzubringen. Nach meiner Erfahrung ist mit solchen Helden auf Reisen — wenn Schmalhans Küchenmeister ist — nicht viel anzufangen.

Ich setzte heute die schon am Sonntag angefangenen Entdeckungsreisen im Innern der Stadt fort, um Einkäufe für meine ethnographische Sammlung zu machen. Herr Knosp jun. erwies mir die Freundlichkeit, mich zu begleiten, und unter seiner fachkundigen Führung entdeckten wir manches, was mir sonst entgangen wäre.

Wir wandten uns nach der Rue de la Soie, in deren äufserlich prunklosen Magazinen viele kostbare Schätze verborgen sind, auch an Stickereien, einem Kunstzweig, den die Anamiten gerne pflegen. Man kann hier grofse Decken kaufen, über und über mit Blumen bestickt oder mit phantastischen Drachen. Am teuersten sind Darstellungen von Prozessionen, die nicht unter 40—60 $ zu haben sind.

Den Gegensatz zur stillen Rue de la Soie bildet die Rue de Tasses, in welcher Schalen und Wasserpfeifen bis über die halbe Strafse hinaus offen zur Schau gelegt werden. Ich erstand hier eine Sammlung Porzellan und Steingut-Wasserpfeifen. Nicht weit davon ist die Rue des Paniers, in welcher zum Teil schön geflochtene Matten verkauft werden. In der Rue des Forgerons wurde gehämmert und geklopft, auch fanden wir dort grofse Bazare nur für Tür- und Kofferschlösser und Schlüssel. In der Rue des Balances werden nur Wagen angefertigt, von denen ich einige kleine Muster erwarb, die zum Abwiegen von Edel-Metallen dienen. Man benutzt hier noch ausschliefslich Hebel, auf denen die an einer Schnur befestigten Gewichte verschoben werden können, wie sie in Europa zum Abwiegen von Fleisch auch heute noch benutzt werden.

Am ergiebigsten erwies sich die Rue de Cuivre, in der zwar vorherrschend nur wertlose, moderne Bronze- und Messinggegenstände verkauft werden und neben Zierrat auch Theekessel und Waschschüsseln. Aber die Inhaber der Magazine sind zugleich auch Antiquare und Kunsthändler und zeigten uns schmunzelnd manch altes Stück. Gleich ihren europäischen Kollegen fordern sie horrende Preise, sind aber dennoch nicht gefährlich, weil sie mit sich reden lassen. Wir kauften alte Opferschalen, die, je älter, von desto schwererer Bronze hergestellt sind. Merkwürdig sind auch schalenförmige Bügel-Apparate mit verziertem Handgriff, die mit Holzkohle gefüllt werden und oben offen sind. Die schönsten Stücke sind aus Kupfer mit eingelegter Bronze oder Messingschmuck und werden in Nam-Din hergestellt. So besonders kleine, durchbrochene Kessel, ebenfalls mit Kohle zu füllen, die dazu dienen, im Winter die Hände zu erwärmen.

Interessant erschienen mir auch äolische Instrumente, aus einer Glocke bestehend, um welche einige Bronzeplatten aufgehäuft werden, deren Anschlagen die Windrichtung anzeigt.

Nachdem wir noch in einigen Strafsen von Kurzwarenhändlern Rosenkränze aus schwarzen Holzkernen und Rechentafeln für Kinder mit chinesischen Inschriften ($3 \times 6 = 18$, $3 \times 7 = 21$) erstanden, begaben wir uns zu den Wandbilder-Malern und Fahnenstickern.

Bei diesen kaufte ich einige schön gestickte Anzüge, welche von den Link-Kos, der Miliz der Mandarinen, getragen werden, wenn sie ihren Herrn in die Pagode begleiten.

Auch Fahnen fielen ins Auge, die von Frauen herumgetragen werden, wenn sie milde Gaben für Tempelbauten einsammeln.

Am Abend begaben wir uns in ein kleines anamitisches Theater, das sich jenseits des neu angelegten Flufshafens befindet. Um dorthin zu gelangen, hatten wir einen Weg zu passieren, der nach dem schönen Liede „Strafse wie wunderlich siehst du mir aus“ angelegt schien. Der Kunsttempel selbst bestand aus einer Bude, in die wir nach Zahlung von 5 ch = 10 Pfg. Einlafs fanden. Eine Backofenhitze strömte uns entgegen, parfümiert von der Ausdünstung der dichtgedrängt stehenden Menschenleiber.

Man mufs es den Anamiten lassen, dafs sie kunstbegeistert

sind, denn das Haus war vollständig ausverkauft und die Zuschauer lagen selbst auf der Bühne. Diese bestand aus einem schmalen Podium, über den sich ein Querbalken spannt, auf dem die Kostüme aufgehängt werden.

Gegeben wurde ein „Volksstück mit Musik und Gesang". Als wir ankamen, trat gerade ein Schauspieler in rotem Sarong auf. Sonst war er nur mit Luft bekleidet und ein Heftpflaster unter dem linken Auge schien ihm die Schminke und sonst übliche Bemalung zu ersetzen. Er beschrieb gerade mit seinen Händen einige stereometrische Figuren in der Luft und begleitete seine Gesten mit einem Gesang, der abwechselnd an die Melodie „Mein Vater ist ein Appenzeller" und an chinesische Fisteltöne erinnerte.

Nachdem er seine Rolle — „halb sang er's hin, halb sprach er's hin" — beendet, trat eine Figur in Weifs auf, eine Art Harlekin, der Weinen und Lachen in einem Sack zusammen hatte. Er wurde viel geprügelt, dem Publikum die angenehmste Unterhaltung.

Szenenwechsel wird durch Hochheben zweier Fächer angedeutet, hinter welchen diesmal zwei Künstler hervortraten, die mit Hammer und Meifsel eine rot vermummte Gestalt skulpierten. Gelegentlich eingestreute Zoten und Handbewegungen liefsen an Deutlichkeit kaum zu wünschen übrig und wären auch in Europa verstanden und ebenso lebhaft wie hier belacht worden.

Mit einem Gesang, halb anamitisch, halb französisch, schlofs die Aufführung.

Ein Genufs war es nicht. Ich bitte aber den Leser, nicht zu glauben, dafs ähnlich primitive Zustände in allen anamitischen Theatern herrschen, denn das besuchte war vielleicht das bescheidenste in Hanoi. Zu meinem Bedauern bleibt das „grofse Theater" noch einen Monat geschlossen, weil zwei betrunkene Soldaten sich dort in die Haare geraten waren.

4. Oktober.

Mein erster Besuch galt heute der Fächerstrafse. Ich traf dort eine Frau, die damit beschäftigt war, einige Holzrippen mit anamitischen Seidenpapieren zu bekleben. Als Kleister benutzte sie Schweineblut, welches dem Papier eine häfsliche braune Farbe gibt, aber anscheinend sehr widerstandsfähig macht.

Dann war ich darauf aus, mir einige der Ladenschilder von Gemüse- und Zuckerwaren-Verkäufern zu beschaffen. Die Schilder bestehen im Gegensatz zu den japanischen und chinesischen nicht aus langen Brettern, sondern sind wappen- oder herzförmig bunt lackiert mit schönen Holzschnitzereien und vergoldeten Inschriften.

Der Pousse-Pousse-Kuli, welcher mich führte, bot aber alles auf, meine Ankaufsversuche zu hintertreiben und wollte mich veranlassen, doch lieber ein neues bei einem Freunde von ihm zu bestellen. Er schleppte mich auch zu einem Tischler, einem angejahrten Herrn mit weifsem Bart.

Nachdem dieser erfahren, was ich wünsche, zeichnete er recht geschickt mit Tusche die Umrisse eines solchen Schildes auf ein dünnes Brett. Er konnte aber anscheinend nicht schreiben, denn als ich ihm einen Namen angab, der darauf geschnitzt werden sollte, holte er einen Gesellen herbei, welcher mit viel Stolz sich seiner Aufgabe unterzog.

Beim weiteren Herumsuchen fiel mir ein Haus auf mit besonders prächtigem, reich goldverzierten Hausaltar, von dem der Geruch schwälender Räucherstäbchen bis auf die Strafse drang. Ich trat ein, um das flittergoldene Wunder anzustaunen, wurde aber bald aus meinen Betrachtungen erweckt durch einen weichen Arm, der sich in den meinen schob, und einer drallen Anamitin angehörte, die mich ins Allerheiligste des Hauses locken wollte. Ich dachte den Vormittag anders auszunutzen und befreite mich aus der verfänglichen Umgebung mit dem Vorgeben, erst all die hübschen Tempelgeräte kaufen zu wollen und gelegentlich wiederzukommen. Anscheinend war ich in eine philanthropische Anstalt geraten, deren Besitzerin den Göttern besonders reichlich Gaben spendet, um unter deren Schutz im Hinterhaus ungestraft einer Göttin opfern zu lassen, deren asiatischer Name mir nicht geläufig ist.

Später fand ich dann noch eine grofse Serie von Tempelschmuck aller Art, besonders Kästchen aus grüner Gaze mit Goldpapier beklebt, die sich wohl zur Raupenzucht geeignet hätten. Auch rotlackierte Holzsäbel, Szepter, Lanzen, zum Teil en miniature, zum Teil aber von riesigen Dimensionen.

Einen grofsen Handelsartikel bilden auch Fächer aus Vogelfedern in Herzform, mit goldenen Stickereien bedeckt und an langen Holzstielen, wie solche in den Häusern der Vornehmen gebraucht werden, wo mit ihnen Bediente ihrem Herrn Kühlung zufächeln.

Mittags holte mich Herr Knosp ab mit der Mitteilung: „Heute ist grofser Markt, wir müssen sofort hingehen um altes Kupfer zu kaufen."

Grofser Markt wird alle fünf Tage abgehalten, und das an gewöhnlichen Wochentagen schon lebhafte Treiben steigert sich an diesen zu einem gefährlichen Getümmel. Der Markt von Hanoi ist vielleicht einer der interessantesten der Erde. Es fehlen ihm zwar der Reichtum typischer Früchte, die wir in Singapore oder Batavia aufgehäuft finden, auch die grofse Auswahl an Fischen, die wir in Kobe und Nagasaki treffen, aber das Ensemble ist doch eines der merkwürdigsten, schon wegen der in grofser Mannigfaltigkeit zur Schau gestellten Produkte des Kunsthandwerks. Neben einem Sammelsurium von chinesischem und europäischem Schund finden wir herrliche Mosaikarbeiten, kostbare Seidenstickereien in prunkenden Farben und das Resultat des Arbeitsfleifses und der Phantasie der Bronze- und Kupferschmiede.

Wir erstanden einige höchst phantastische Drachen aus Bronze, die wie Igel mit Stachelspitzen bedeckt waren, Wasserpfeifen mit eingelegter Arbeit, und mufsten von solchen aus Elfenbein des zu hohen Preises halber zurückstehen.

In hellen Scharen strömt und wogt das Volk zwischen den ausgestellten Herrlichkeiten, den Höhepunkt aber erreicht die Bewegung, wenn gegen 3 Uhr die Fischer mit ihrer Beute ankommen.

Fisch ist das Favorite-Nahrungsmittel der Anamiten, und weil die Zufuhr der Nachfrage niemals genügt, entspinnt sich ein förmlicher Kampf um die zappelnden Flufsbewohner. Auch Krabben und Meeresmuscheln werden in ungeheurer Quantität eingebracht und verschwinden gleichfalls in kürzester Zeit in den Körben der Käufer. Wie auf jedem tonkinesischen Markt, so fehlt es auch hier nicht an Hunden, ein vielbegehrter Artikel, der aber anscheinend in den Schatten gestellt wird durch Tausende von kleinen Turteltauben, gleich hoch geschätzt sowohl als Leckerbissen wie als Käfigvögel.

Auch Meerschweinchen und Kaninchen waren zu haben, ebenso Gänse und Enten, aber nicht in den wundersamen Varietäten, wie in Saigon, und nur in ganz verschwindenden Mengen.

Auch auf dem Wege zum und vom Markt herrschte Bewegung, und wenn auch die bunten Farben Indiens und Javas fehlten, so findet das Auge stets wieder Befriedigung an den schlanken Figuren der serieux daherschreitenden Anamitinnen mit ihren quastenbehangenen wagenradgrofsen Hüten.

Wie in jeder orientalischen Stadt, so umdrängen uns auch hier Bettler; meistens Frauen mit einem Säugling an der Brust oder im Arm, aber auch alte Weiber mit bunten Fahnen, die für ihrer Kirche guten Magen milde Gaben erflehen.

Die Tage vom

4.—6. Oktober

verflogen uns zu schnell im bunten Wechsel von Besuchen und der Sorge um das Verpacken und Versenden meiner Sammlungen, die wieder vier grofse Kisten füllen.

(Fortsetzung folgt.)

Die Flügelbildung von Polycaena.

Durch die Freundlichkeit von Herrn Bang-Haas habe ich das Geäder von Polycaena tamerlana Staud. aus Persien (Kat. p. 68) untersuchen können. Es stellt sich heraus, dafs das Tierchen eine spezialisiertere Form der Nemeobiiden ist. Ich habe schon darauf aufmerksam gemacht (Syst. Lep. Hildesiae 2. Folge, S. 6 und 10), dafs der Name Erycinidae für diese Gruppe unstatthaft ist. Die primitive Mittelstellung des medianen Astes (M_2) bei Erycina lysippus, bei den Bläulingen und Hesperiden, wird bei den Nemeobiiden aufgegeben, und der erste Medianast entspringt dem Radius wie bei den Pieriden.

Dafs die Flügel von Polycaena eine spezialisiertere Form als Nemeobius darstellen, wird bewiesen durch den vierästigen Radius der Vorderflügel im Gegensatz zum fünfästigen Radius von Nemeobius. Auf den Hinterflügeln ist der Ausgangspunkt des ersten medianen Astes weiter nach der Spitze des Flügels verlegt, so dafs die Gabel, welche von R und M_1 gebildet wird, eine Verkürzung erfährt. Man vgl. l. c. Taf. Fig. 6 (Flügel von Nemeobius lucina). Der Schultersporn hs ist vorhanden. Der erste Radialast

auf dem Vorderflügel von Polycaena scheint die Stelle einzunehmen von R_2 bei Nemeobius. Demzufolge wäre dieser Ast bei Polycaena als R_{1+2} zu bezeichnen. Über die synthetische Stellung, welche die Nemeobiiden im Systeme behaupten, habe ich mich anderweitig genügend ausgesprochen (z. B. Schmetterlingsfauna von Hildesheim, S. 23). Es erübrigt noch zu bemerken, dafs der Ausgangspunkt des ersten Medianastes auf dem Vorderflügel weiter nach aufsen verschoben ist, als bei Nemeobius, was mit der allgemeinen Spezialisierung der Rippen zusammenhängt.

Soweit meine Untersuchungen reichen, beschränken sich die Nemeobiiden auf die alte Welt, Europa und Asien, während die Eryciniden (richtiger Riodeniden) über Südamerika verbreitet sind. Letztere stehen mit den Bläulingen in enger Verwandtschaft, während die Nemeobiiden sich von diesem Typus des Flügels bedeutend entfernt haben.

Römer-Museum, 25. März 1903. A. Radcliffe Grote.

Ganglbauers neues System der Coleopteren.

In der „Münchener Koleopterologischen Zeitschrift“, Bd. I, 1903, S. 271—319 bringt Ludwig Ganglbauer, Kustos am K. K. Naturhistorischen Museum zu Wien, eine sehr interessante Arbeit unter dem Titel „Systematisch-koleopterologische Studien“. Im ersten Teile seiner Arbeit bespricht der Autor in kritischer Weise die Klassifikationen der Käfer nach Sharp (in „The Cambridge Natural History“, Bd. 6, 1899, S. 184—303), Lameere (in „Ann. Soc. Ent. Belg.“, Bd. 44, 1900, S. 355—377; vergl. dazu „Insekten-Börse“ 1900, S. 313) und Kolbe (im „Archiv für Naturgeschichte“, 1901, Beiheft, S. 89—150; vergl. „Insekten-Börse“ 1901, S. 169 und S. 315). Auch führt der Verfasser kurz die Klassifikation der Käfer an, wie sie 1883 von den Nordamerikanern Leconte und Horn aufgestellt wurde, da er dieselbe den bisher erschienenen drei Bänden seiner „Käfer von Mitteleuropa“ zu Grunde gelegt hat.

Im Gegensatz zu den meisten seiner Vorgänger legt Ganglbauer viel Wert auf das Flügelgeäder der Käfer. Er unterscheidet drei Typen: den Adephagentypus, dessen Charakteristisches die Verbindung der Media genannten Ader mit ihrem Aste durch eine oder mehrere Queradern ist, zweitens den Staphylinoideentypus, bei dem alle Queradern fehlen, und drittens den Cantharidentypus, bei dem der Ast der Media immer einen rücklaufenden Teil aufweist. Dementsprechend unterscheidet Ganglbauer zwei Unterordnungen der Coleopteren: die Adephaga, die das Flügelgeäder Typus 1 haben, und die Polyphaga (Terminus von Emery) mit dem Flügelgeäder Typen 2 und 3. Die erstere Gruppe ist die tieferstehende wegen des primären Typus des Flügelgeäders, des primären Baues der Hoden und wegen der primären Form und des zweigliedrigen Tarsalbaues der Larven.

Zu der Unterordnung Adephaga gehören die Familien: Carabidae, Dytiscidae, Haliplidae, Gyrinidae, Rhysodidae, Cupedidae und Paussidae.

Die zweite Unterordnung Polyphaga zerfällt in sechs Familienreihen: Staphylinoidea, Diversicornia, Heteromera, Phytophaga, Rhynchophora und Lamellicornia.

Die Staphylinoidea haben das Flügelgeäder Typus 2, der Typus erscheint jedoch bei kleinen Formen sehr reduziert und ist kaum noch zu erkennen. Die Pleuralnähte des Prothorax sind deutlich, die Fühler einfach oder mit vergröfserten, eine nicht geblätterte Keule bildenden Endgliedern, bisweilen unregelmäfsig, die Tarsen mit verschiedener Gliederzahl. Die Hoden sind aus sitzenden Follikeln gebildet, der männliche Genitalapparat weist zwei Paare Anhangsdrüsen auf. Die Larven sind campodeoid oder diesem Typus ähnlich, niemals maden- oder engerlingförmig. Zu den Staphylinoiden gehören folgende Familien: Staphylinidae, Pselaphidae, Scydmaenidae, Silphidae, Clambidae, Leptinidae, Platypsyllidae, Aphaenocephalidae, Corylophidae, Sphaeriidae, Trichopterygidae, Hydroscaphidae, Scaphidiidae, Histeridae.

Die Diversicornia haben das Flügelgeäder Typus 3 oder 2. Die Pleuralnähte des Prothorax sind deutlich, die Fühler sehr verschieden, einfach, gezähnt, gesägt oder mit Fortsätzen der Glieder oder mit gegliederter oder kompakter Keule oder unregelmäfsig, die Tarsen ein- bis fünfgliedrig, ausnahmsweise heteromer, dann aber nur in einem Geschlechte. Die Hoden bestehen aus sitzenden Follikeln, der männliche Genitalapparat besitzt zwei oder drei Paar Anhangsdrüsen. Die Larven sind campodeoid oder derivat, orthooder hypognath oder pseudo-orthognath, bisweilen ohne Beine, meist gestreckt, selten gekrümmt und engerlingsartig. Dafs die Familienreihe der Diversicornia eine natürliche ist, geht aus dem Zusammenhange der Familien unter einander hervor. Die Anordnung der einzelnen Familien bedarf aber noch eines eingehenden Studiums, und Ganglbauer stellt vorläufig nur provisorisch und ohne phylogenetischen Kommentar folgende Reihenfolge auf: Cantharidae, Melyridae, Cleridae, Corynetidae, Derodontidae, Helodidae, Dascillidae, Chelonariidae, Rhipiceridae, Cebrionidae, Elateridae, Eucnemidae, Throscidae, Buprestidae, Lymexylidae, Bostrychidae, Anobiidae, Lyctidae, Sphindidae, Aspidiphoridae, Ciidae, Dermestidae, Nosodendridae, Byrrhidae, Dryopidae, Georyssidae, Cyathoceridae, Heteroceridae, Hydrophilidae, Sphaeritidae, Ostomidae (= Trogositidae), Byturidae, Nitidulidae, Synteliidae, Cucujidae, Erotylidae, Catopochrotidae, Phalacridae, Thorictidae, Gnostidae, Lathridiidae, Mycetophagidae, Adimeridae, Colydiidae, Endomychidae, Coccinellidae, ? Pseudocorylophidae.

Die dritte Familienreihe Heteromera hat das Flügelgeäder Typus 3. Die Pleuralnähte des Prothorax sind deutlich, die Fühler meist einfach, seltener gezähnt, gesägt, gekämmt oder mit vergröfserten, eine Keule bildenden Endgliedern oder unregelmäfsig gebildet, die Tarsen heteromer. Die Hoden sind aus sitzenden Follikeln zusammengesetzt, der männliche Genitalapparat hat zwei oder drei Paar Anhangsdrüsen. Die Larven sind hypognath, meist mit kurzen Beinen versehen, bei den Meloiden im ersten Häutungsstadium hypognath campodeoid. Ganglbauer stellt die Familien provisorisch folgendermafsen zusammen: Oedemeridae, Pythidae, Pyrochroidae, Xylophilidae, Anthicidae, Meloidae, Rhipiphoridae, Mordellidae, Melandryidae, Monommidae, Nilionidae, Othniidae, Aegialitidae, Lagriidae, Petriidae, Alleculidae, Tenebrionidae, Trictenotomidae.

Die Phytophaga haben das Flügelgeäder Typus 3. Die Pleuralnähte des Prothorax sind deutlich, die Fühler meist einfach, seltener gesägt oder mit Fortsätzen der Glieder oder mit gröfseren Endgliedern versehen, sehr selten unregelmäfsig, die Tarsen kryptopentamer, selten pentamer. Die Hodenfollikel sind rundlich und gestielt, der männliche Genitalapparat hat nur ein Paar einfache oder geteilte Anhangsdrüsen. Die Larven sind hypognath oder pseudoorthognath und tragen kurze oder rudimentäre oder gar keine Beine. Hierher gehören die Familien Cerambycidae, Chrysomelidae und Lariidae (= Bruchidae).

Die fünfte Familienreihe Rhynchophora hat das Flügelgeäder Typus 3 oder 2. Der Kopf ist meist rüsselförmig verlängert, die Pleuralnähte des Prothorax sind erloschen, die Epimeren des Prothorax hinter dem Prosternalfortsatz vereinigt, die Fühler gerade oder durch schaftförmige Verlängerung des ersten Gliedes gekniet und dann meist mit vergröfserten, eine Keule bildenden Endgliedern, die Tarsen sind kryptopentamer, selten pentamer, und wenn die Proterrhiniden und Aglycyderiden mit hierher gerechnet werden, auch kryptotetramer oder trimer. Die Hodenfollikel sind rundlich, gestielt, der männliche Genitalapparat hat verschiedenartig differenzierte Anhangsdrüsen. Die Larven sind hypognath, mit kurzen Beinen oder ohne Beine, madenförmig. Zu dieser Familienreihe gehören die Familien Anthribidae, ? Proterrhinidae, ? Aglycyderidae, Brenthidae, Curculionidae und Ipidae.

Die letzte Familienreihe Lamellicornia weist das Flügelgeäder Typus 3 auf, das sich manchmal durch Reduktion dem Typus 2 nähert. Die Pleuralnähte des Prothorax sind deutlich, die Fühler haben eine hoch differenzierte Keule, ebenso sind die Beine hoch differenziert, die Vorderbeine meist durch den Bau der Schienen zum Graben geeignet, die Tarsen sind pentamer, ganz ausnahmsweise tetramer, die Vordertarsen fehlen bei manchen Coprophagen in beiden Geschlechtern oder nur bei den Männchen. Die Hodenfollikel sind rundlich gestielt, der männliche Genitalapparat trägt ein Paar Anhangsdrüsen, ausnahmsweise drei Paare. Die Larven (Engerlinge) sind hypognath, meist ohne Ocellen, mit dickem, gekrümmtem Körper und mit Beinen, von welchen das dritte Paar bei den Passaliden rudimentär wird. Die Familienreihe umfafst nur eine Familie, die Scarabaeidae, welche aus vier Unterfamilien besteht: Lucaninae, Passalinae, Scarabaeinae und Melolonthinae. Auf der höchsten Stufe der Scarabäiden und der Coleopteren überhaupt stehen die prächtigen Cetoninen. S. Sch.

Beitrag zur Biographie von Argynnis paphia L.

Dr. Pabst schreibt im „Entomologischen Jahrbuch 1902“, pag. 150 über die Eiablage von Argynnis paphia L.:

„Die Raupe, welche überwintert, lebt bis Mai, Juni auf Viola canina . . . . . ., an welche Pflanzen der ♀ Schmetterling seine weifslichen Eier absetzt.“

Das ist jedoch nach meinen Beobachtungen in hiesiger Gegend nicht der Fall. Hier legt vielmehr das ♀ seine Eier an die Spitzen der Moose und Pilze, die sich unten am Stamm der Eichen und Buchen befinden. Die Raupen schlüpfen erst spät aus und überwintern sehr klein am Fufse der Bäume.

Altona-Bahrenfeld. J. Evers.

Lenzes Eintritt.

Nun jubelt's wieder in den Lüften. —
Ist's Festgesang, ist's ein Choral?
Ein Echo in den grünen Triften
Tönt es herab aus Berg und Tal.
Das Herz erkennt die frohen Klänge
Der rasch erwachenden Natur
Und fühlt sich glücklich im Gedränge,
Im anmutsvollen Lenze nur.

Was ist's, das also sich begeistert?
Erwacht ein Veilchen im Quartier?
Singt irgendwo ein Fink begeistert
Die ersten Strophen im Revier?
Es ist der Lenz, es ist der holde,
Der alles Glück dem Menschen schafft,
Der jedem Kelche, jeder Dolde
Einströmet seine Riesenkraft!

Es werden grün die dunklen Hecken,
Das Primel auf der Wiese steht.
Bald wird mit zartem Grün bedecken
Die Birke ihre Majestät!
Die Wandervögel grüfsen wieder
Den alten liebgewordnen Grund
Und singen ihre schönsten Lieder
Und singen auch dein Herz gesund!

O sieh, lafs deine Blicke streifen,
Grofs ist das Bild, das du geniefst,
Wohin auch deine Augen schweifen.
Es bleibt dir stets, und du vergifst
Nie wieder, was sie dir verraten,
Die bunten Fliegen, die umher
Sich lustig in den Kelchen baden,
Du läfst sie nie und nimmermehr!

Sieh dort den Kreis von Schmetterlingen,
Der um die Mittagssonne fliegt.
O, sie sind selig, sie vollbringen
Ihr liebstes Werk, still und vergnügt.
Voran die Kleinen, die im Lichte
Der Morgendämmrung still sich freun,
Und dann am schmalen Saum der Fichte
Begegnen sich zum Stelldichein!

Wer kann die Massen unterscheiden,
Gemalt mit Purpur und mit Blau?
Bis gestern schliefen sie bescheiden,
Nun sind sie wach! O, sieh, im Tau
Erscheint ihr Licht! Die Flüglein funkeln
Im weiten Kreis, wie Diamant
Und wie Rubin! Mir scheints im Dunkeln
Silber und Gold, wie ein Verband!

Das ist der Lenz! All ihre Güte
Wirft jetzt die Zeit auf uns herab.
Was jüngst noch ruhte, mit der Blüte
Des Weifsdorns steigt's aus seinem Grab.
Es ist ein Frieden rings auf Erden,
Mit Blumen schmückt die Wiese sich,
Und Frucht will jeder Samen werden,
Und jede Knospe denkt an mich!

O Herr, lafs dieses Jahr gedeihen,
Wie Blum' und Falter jeden Tag,
Dafs bald in immer schlanken Reihen
Roggen und Weizen reifen mag.
Dann werden wir dem Höchsten danken,
Der uns sein liebes Brot beschert,
Dann kommt die Ernte! Und die Ranken
Der Früchte zieren unsern Herd!

Max Fingerling.

☛ Dieser Nummer liegt eine **Preisliste** des Herrn **H. Fruhstorfer, Berlin**, bei, auf welche wir unsere geehrten Leser hierdurch ergebenst aufmerksam machen. ☚

Verantwortlicher Redakteur: **A. Frankenstein,** Leipzig; wissenschaftlicher Redakteur: **Dir. Camillo Schaufuss,** Meissen.
Expedition, Druck und Verlag von **Frankenstein & Wagner** in Leipzig.

Insekten-Börse.

Internationales Wochenblatt für Entomologie.

Die Insekten-Börse erscheint jeden Donnerstag. **Sämtliche Postanstalten und Buchhandlungen** nehmen Abonnements zum Preise von **Mk. 1,50** pro Quartal entgegen, Nr. der Postzeitungsliste 3866; wo der Postbezug auf Hindernisse stösst, ist die „Insekten-Börse" direkt per Kreuzband durch die Expedition gegen Vergütung des Portos von 40 Pfg. für das Inland und von 70 Pfg. für das Ausland pro Quartal zu beziehen.

Inserate: Preis der 4-gespaltenen Borgiszeile oder deren Raum **10** Pfennige. **Kleinere** Insertionsbeträge sind der Kürze halber dem Auftrage beizufügen.

Expedition und Redaktion: Leipzig, Lange Strasse 14.

Gebühren für **Beilagen,** welche das normale Versandporto nicht überschreiten, betragen **10 ℳ.**

Nr. 15. **Leipzig, Donnerstag, den 9. April 1903.** **20. Jahrgang.**

Inserate für die nächste Nummer der **Insekten-Börse** erbitten wir uns spätestens bis **Dienstag früh** jeder Woche.
Die Expedition.

Um so viel als möglich Fehler in den Bezeichnungen der Tiere zu vermeiden, ersuchen wir die geehrten Herren Einsender von Annoncen um recht deutliche Schreibweise derselben wie auch der Namen der Einsender. Die Expedition.

Autoren, welche ihre Arbeiten in der „Rundschau" besprochen zu haben wünschen, werden gebeten, die betr. Arbeiten an die Redaktion der „Insekten-Börse" einzusenden. — Für die in den einzelnen, von den Verfassern namentlich unterzeichneten Aufsätze niedergelegten Ansichten übernimmt die Redaktion keine Verantwortung.

Rundschau.

(Nachdruck verboten.)

A. Böttchers Preisliste C. 3 über Schmetterlinge und geblasene Raupen liegt nun fertig vor. Sie nennt auf 32 Seiten Makro- und Mikro-Lepidopteren aus dem paläarktischen Faunengebiete, auf 20 Seiten Exoten, unter denen namentlich die auffälligeren Arten gut vertreten sind, eine ganze Anzahl präparierter Larven, und schliefslich führt sie Centurien gespannter und ungespannter Tiere und eine kleinere Serie Neu-Süd-Wales-Dütenfalter zu Einzelnpreisen auf.

Konstantin Aris hat am 23. März (5. April) seine westchinesische Reise angetreten.

Leopold Häckl, Staatsbahnbeamter in Bischofshofen, Personenbahnhof Salzburg, plant eine Sammelreise nach Deutsch-Ostafrika. Er nimmt Aufträge jeder Art entgegen.

Feldmesser M. Schumann in Bad Landeck, Schlesien, reist am 17. April nach Südamerika ab und wünscht, dort für Museen und Liebhaber zu sammeln.

Von Tutts British Lepidoptera soll eine deutsche Ausgabe geschaffen werden. Wir verweisen auf den heutigen Aufsatz von M. Gillmer in unserem Blatte.

Als Bulletin Nr. 52 des U. S. National Museums ist eine „List of North American Lepidoptera and Key to the Litterature of this Order of Insects" erschienen. Verfasser ist Harrison G. Dyar, Mitarbeiter waren ihm C. H. Fernald, der verstorbene George D. Hulst und August Busck.

Es klingt wenig glaubhaft und doch ist es Tatsache, dafs die Lebensgeschichte des schon Linné bekannten und von ihm genannten Schmetterlinges Lycaena arion bis heute so gut wie ganz unbekannt geblieben ist. Allerdings bildet Hofmann die Raupe ab, weifs aber von ihr nur zu berichten, dafs sie an Thymus serpyllum leben „soll", und Rühl-Heyne gibt eine Beschreibung des Eies, nennt die Färbung der erwachsenen Raupe und die erwähnte Pflanze als Nahrung. — Der Engländer F. W. Frohawk hat jetzt den Schleier des Geheimnisses gelüftet. Er beschreibt, nachdem er bereits an gleichem Orte (XXXII. p. 104) über die drei letzten Entwicklungsperioden der Larve Mitteilungen gemacht hatte, im Entomologist (XXXVI. p. 57) die Raupe in ihrem ersten Stadium sehr genau, so dafs wir ihm nun die Kenntnis aller vier Häutungen verdanken. Interessanter sind aber seine Beobachtungen über die Beziehungen des Tieres zu den Ameisen. Die Lycaeniden haben ja in dieser Hinsicht bereits einen gewissen Grad von Berühmtheit erlangt; man kennt durch Freyer (1836), Plötz und Aurivillius, namentlich aber durch die ausführliche Dissertation von Thomann (Vergl. Insekten-Börse 1901, S. 113/4), die Symbiose, die zwischen Lycaena argus und Lasius besteht, Rogenhofer hat von L. dorylas ein gleiches Verhältnis beobachtet und Guenée (1867) hat bereits das, verschiedenen Arten Lycaenen-Raupen (baetica L., icarus Rott., argiolus L., aegon L., medon Hufn., argus L.) eigentümliche Organ auf dem 10. und 11. Segmente beschrieben, das für den Ameisenbesuch angepafst ist. Sehr reichhaltig sind endlich unsere Kenntnisse über myrmekophile exotische Lycaeniden. Frohawk kümmert sich nicht um all diese Literatur, sondern gibt nur Selbstbeobachtetes. Er sah, wie zwischen dem 5. und 17. Juli die Weibchen der massig fliegenden Lycaena arion ihre Eier nur auf solche Thymus-Sträucher absetzten, an deren Fufse sich ein Nest von Lasius flavus befand. Am 8. August hatte er auf diesen Sträuchern Larven in allen vier Stadien. Nach der Häutung verzehrten die Larven in vielen Fällen die abgeworfene Haut, auch konnte Frohawk an zwei auf dem Boden liegenden Raupen beobachten, wie die jüngere die ältere seitlich gepackt hatte und aussog. Es bestätigte dies nur seinen schon immer gehegten Verdacht des Kannibalismus, nachdem ihm eine gröfsere Zahl von Raupen auf unerklärliche Weise abhanden gekommen war. Er meint aber, dafs solcher nur während der drei ersten Raupenstadien vorkomme, nicht nach der dritten Häutung. Um zu prüfen, ob die Raupe wohl Larven und Puppen von Ameisen fresse, legte er einer zweimal gehäuteten das Kokon einer Ameise, das er oben geöffnet hatte, vor; sie saugte ebensowohl den gallertartigen Inhalt als verzehrte sie das Kokon, letzteres in derselben Weise, wie Raupen den Rand eines Blattes ausfressen. In der Folge aber überzeugte er sich davon, dafs die Ameisenjugendzustände nicht das gesetzmäfsige Futter

der arion-Raupen vierten Stadiums bilden. Eine lebende solche Raupe, die er mit vier Ameisen, Formica flava, zusammensperrte, war alsbald Gegenstand gröfster Aufmerksamkeiten seitens der letzteren, welche sich namentlich mit dem 10. Segmente beschäftigten, wo sich eine schmale, quere Drüse vorfindet, die, mit dem Mikroskop betrachtet, immer in gewisser Bewegung ist und anschwillt, sobald sie durch den Fufs einer Ameise berührt wird. Dann sondert sie einen Tropfen weifser, klarer Flüssigkeit ab, den die Ameisen begierig auftrinken. Merkwürdig ist, dafs die Drüse sich bei Berührung mit anderen Objekten, so mit einem Haarpinsel, zusammenzog und, wie Frohawk fand, nur auf den Ameisenfufs reagiert. Die Drüse ist von zahlreichen glasigen, weifsen, birnförmigen Warzen verschiedener Gröfse umgeben, die an dem Rand der Lippen stehenden sind mit je vier bis fünf überaus kleinen weifsen Borsten ausgestattet, die sich fächerförmig nach der Drüsenöffnung richten, diese wird dadurch mit einem schützenden Franzenkranze umgeben, der überdies die Aussonderung festhält. — Es bleibt zu bedauern, dafs Frohawk, wie erwähnt, anscheinend die Literatur gar nicht kennt, sonst würde er gewifs auch von den als Nebenorgane der Honigdrüse auftretenden, ausstülpbaren Zäpfchen des 11. Segmentes, die Thomann für Duftorgane anspricht, berichtet haben.

Aus dem Bugát-Fonds hatte die Kgl. ungar. Naturwissenschaftliche Gesellschaft 1902 einen Preis für die Monographie irgend einer Tiergruppe ausgesetzt. Unter den eingelaufenen Arbeiten befanden sich zwei entomologische, eine Monographie der Tagfalter Ungarns von Ludw. von Aigner-Abafi und der Anfang eines Werkes von E. Csiki „Die Buprestiden Ungarns". Erstere bietet auf 226 Quartseiten (Mscr.) eine eingehende Naturgeschichte der in Ungarn bisher beobachteten Tagfalter. Der Verfasser beschreibt die einzelnen Gattungen, Arten, Varietäten und Aberrationen, die Raupen und ihre Lebensweise, die geographische Verbreitung und nennt die ungarischen Fundorte. Zur leichteren Bestimmung dienen analytische Tabellen. Die Arbeit erhielt den Preis.

Das Natural History-Museum in Springfield (Massachusetts) setzt jährlich Geldprämien aus für die besten von Schulkindern zusammengebrachten Insektensammlungen. Das vorjährige Ausschreiben galt der Käferklasse; es konkurrierten zehn Bewerber. Am 17. Dezember 1902 fand die letzte Preisverteilung statt. Der erste Preis (10 Dollar) ward einer Kollektion von 202 Arten Coleopteren mit 28 geprefsten Futterpflanzen zugesprochen, den zweiten Preis (5 Dollar) erhielt ein Mädchen für 196 Arten und 18 Futterpflanzen. — Insgesammt sind 1800 Stück Käfer eingeliefert worden, und aufser manchen Aberrationen hat die lokalfaunologische Sammlung des Museums eine ganze Reihe Tiere erhalten, deren Vorkommen in Springfields Umgebung noch nicht festgestellt war. — Im laufenden Jahre steht eine andere Kerftierklasse zum Wettbewerb.

Die Chicago Entomological Society hat sich der Chicago Academy of Science als entomologische Sektion angegliedert.

Ludwig Biró ist zum Ehrenkustos des ungarischen Nationalmuseums ernannt worden. Zur Herstellung seiner Gesundheit weilt derselbe seit Januar in Tunis.

Tagebuchblätter.

Von H. Fruhstorfer.

(Fortsetzung.) (Nachdruck verboten.)

Am 6., kurz vor meiner Abreise, wurde mir von lieben Freunden noch ein antiker Bronzelöwe als Andenken ins Haus gesandt, ein Geschenk von hohem Wert, durch das ich aufs freudigste überrascht war. Die herzliche Aufnahme, die ich in Hanoi fand, wird stets ein Lichtblick in meinen Reiseerinnerungen bleiben, und ich bitte alle meine dortigen Gönner auch mit diesen Zeilen, die wohl erst nach mehr wie Jahresfrist in Tonkin erscheinen, nochmals meinen tiefgefühlten Dank entgegenzunehmen.

7. Oktober.

Nach einem herzlichen Abschied von einer kleinen Korona meiner Freunde, die an Bord des „Tigre" gekommen waren, verliefs ich gestern abend Hanoi. Wir hatten zwar windiges, trübes Wetter, kamen aber, ohne auf den Sand zu geraten, ungefährdet nach Haifhong. In der Zeit vom Oktober bis März sind sonst Strandungen auf der Tagesordnung, und schon am nächsten Tag fuhr sich ein Boot so fest in dem stets wechselnden Schlamm des Flufsbettes, dafs selbst ein vorgespannter Remorqueur ihn nicht losbringen konnte. Als ich heute morgen erwachte, befanden wir uns gerade gegenüber Phu-yen, dem Ort mit der lehmigen Umgebung, die auch jetzt nichts an ihrem häfslichen Charakter geändert hat. Das einzige Sehenswerte war eine grofse Herde Büffel, auf deren breiten Rücken Kinder safsen, von denen sie nach den Reisfeldern geritten wurden. In Haifhong waren trotz des Sonntags alle Hände in Bewegung, um Bahndämme und Brücken herzustellen für die neuen Schienenwege nach dem Süden und dem Inneren des Landes.

Am Postamt wurde mir die zwar nicht ungewöhnliche aber doch stets peinliche Überraschung zu teil, dafs eine schon im Juni bestellte Geldsendung nicht eingetroffen war. Ich begab mich deshalb eilends zum Chef der Firma Speidel, um eine Anleihe aufzunehmen, die mir trotz der benötigten hohen Summe auch bewilligt wurde. Ich hatte nun einen ziemlich freien Tag, und nachdem ich meine Korrespondenz überlesen, ergab ich mich den Freuden der Geselligkeit, denen ein vergnügter Abend im Hause Speidel folgte, und der mancher Flasche braunen Münchener Bieres den Hals kostete.

8. Oktober.

Um 11 Uhr war mein Gepäck auf dem „Quang-Yen" verstaut, einem kleinen Dampfer, der dann unverweilt in den lachenden Morgen hineinfuhr.

Wir folgten einem der Flufsläufe, die das Delta von Tonkin mit einem unentwirrbaren Netz von Armen durchziehen, und das Auge ruhte gern auf den saftgrünen Marschen, welche das hellgrüne Gewässer umspielt. Später traversierten wir einen breiten Meeresarm, an dessen Nordufer wir das lang ausgedehnte Städtchen Quang-Yen gegen 2 Uhr anliefen.

Die nicht allzu üppige Vegetation, in welcher sich der Ort gröfstenteils versteckt, ergibt die seltsame Kombination weitästiger hellgrüner Pinien und hochstämmiger Arekapalmen mit dunklen Kronen, also typischen Vertretern der nördlichen neben solchen einer heifsen Zone.

Quang-Yen ist wegen seines gesunden Klimas berühmt, und liefs die Regierung dort ein stattliches Hospital erbauen, nach jenem von Hanoi das gröfste in Tonkin. Auch ist Quang-Yen bekannt wegen der Schönheit seiner Frauen, und in der Tat sahen wir viele auffallend helle Typen unter ihnen, trotzdem sie sich auch hier zu Kulidiensten hergeben müssen.

Auf dem Schiffe machte ich die Bekanntschaft mit dem Eingeborenen-Chef des Städtchens, einem sehr freundlichen, aber schon etwas reduzierten Anamiten, der schlaff und träge während der Überfahrt auf einer Bank lag und sich von seinem Diener durch Aufschlagen der Fäuste auf die Schenkel massieren liefs. Er zeigte mir seine Wasserpfeife, aus einem ungeheuren Elefantenzahn gefertigt, die einen Wert von 80 $ haben soll. Auch führte er einen Handkasten aus Ebenholz mit sich, mit allen Utensilien, die ein Betelkauer benötigt, so eine patronenförmige, reich mit Gold verzierte Kapsel zum Zerstofsen des Kalks und auch ein silbernes Instrument zum Reinigen der Ohren.

Nach dem Verlassen von Quang-Yen mufste sich unser gleichnamiges Boot noch etwa eine halbe Stunde durch einen schmalen Meeresarm hiedurchwinden, um in die Bai von Along zu gelangen. Diese ist wegen ihres Schneckenreichtums bei den Malakozoologen schon lange bekannt. Sie verdient aber auch wegen ihrer Naturschönheiten weithin gerühmt zu werden, und sie wurde mir von einigen begeisterten Kennern als „achtes Weltwunder" bezeichnet.

Für den Besucher, der aus dem reizlosen, flachen Delta kommt, kann es auch gar keine gröfsere Überraschung geben, als so urplötzlich in diese geheimnisvolle Gegend zu geraten, und sich mit einem Male inmitten einer versunkenen Bergwelt zu befinden. Die ganze Bai ist mit Hunderten, nein Tausenden von Inselchen angefüllt, die sich alle steil und unvermittelt aus dem ernsten, man möchte sagen melancholischen Grün des Meeres erheben.

Jeder Versuch, irgend eine Landschaft der Erde zum Vergleich heranzuziehen, ist vergebens. Auch in meinen norwegischen Reisebildern suche ich umsonst nach einem Gegenstück. Allenfalls könnte man glauben, sich in einem schmalen Fjord zu befinden, dessen Felsengestade von Titanenhand zertrümmert worden.

Henri von Orleans, welcher die Bai auch befahren hat, nennt deren Eindruck ernst und majestätisch, und dies Gefühl ist es auch, das mich veranlafst, nicht an das heitere Capri zu denken. Das Gesamtbild ist nicht lachend sonnig, sondern ernst und grotesk, wenn sich auch auf den schiefergrauen Runzeln der vielen tausend Inselchen ihre grünen Vegetationspolster freundlich abheben. Viel-

fach verbinden sich 50 und 100 und mehr dieser Felsen zu einer langen Reihe, wie die Glieder einer Kette und lassen dem Schiffe nur Raum, sich durch das scheinbar unzugängliche Chaos einen Fahrweg zu bahnen. Licht und Schatten wechseln unaufhörlich, und zwischen den hohen und steilen, starren Felsenmauern schaukeln sich, als ein Bild der Ruhe, die friedlichen Nachen der Fischer, die immer unvermutet auftauchen.

Der Fufs all der anscheinend schwimmenden Felskolosse ist stets unterwaschen, wenngleich auch hier wie in den norwegischen Schären die Stürme nicht mit voller Wucht einfallen können. Vielfach bemerken wir hohe Grotten, durch die wir des Himmels Blau erblicken, aber auch Stellen voll grauenhafter Dämmerung.

Etwa zwei Stunden währt die Fahrt durch das mystische Inselreich, dann erblicken wir in der Ferne ein Gestade, dem sizilianischen gleich, steil, sonnverbrannt in violetten und braunen Tinten, aus denen, ein Entzücken der Augen, einzelne weifse Würfel herausblinken, die Siedelungen von Hong-Gay.

Noch weitere zwei Stunden strebt unser Schifflein nach der blinkenden Richtung, und erst um 6 Uhr abends können die Anker vor dem erreichten Ziele fallen.

In Sampans setzte ich ans Land und versuchte ein Unterkommen im Miniatur-Hotel am Hafen-Quai zu bekommen. Mit bedauerndem Kopfschütteln aber gibt mir die Wirtin zu verstehen, dafs alle Kammern besetzt seien. Ich war nun in der mir fremden Stadt obdachlos. Glücklicherweise erinnerte ich mich, dafs einer meiner früheren Reisegefährten hier als Zöllner hausen sollte, und erkundigte mich nach ihm. „Die nächste Treppe". Im Nu war ich oben, wurde aber nicht gleich erkannt, denn mein Freund Babonneix hatte mich noch als ein „gelbes Skelett" in Erinnerung, aus der Zeit, als ich Annam fieberkrank verliefs.

Nachdem ich ihm meine hülflose Lage auseinandergesetzt, meinte er: „Nun, hier sind Sie zu Hause". Mons. Babonneix ist erst kurze Zeit hier und noch nicht eingerichtet, so dafs er mir zwar einen wahren Saal zur Verfügung stellen konnte, aber gänzlich unmöbliert. Ich geriet dadurch aber nicht in die geringste Verlegenheit, rasch waren ein paar Kisten zusammengeschoben, auf die wir breite Fensterladen legten, und eins, zwei, drei war meine Feld- und Waldmatratze darauf ausgebreitet und ich den Umständen nach wohlgeborgen.

9. Oktober.

Seit dem Verlassen von I-zugahara-Tsushima wohnte ich nicht mehr so schön. Unser palastartiges Gebäude ist ringsum von einem Garten umgeben, in dem Phlox, eine gelbblühende Mimose und Papayen einen süfs duftenden Wohlgeruch verbreiten und breite Steinfliesen an den Strand führen.

Wenn ich des Morgens erwache, schweift das Auge über die spiegelglatte Fläche der Meeresbucht und ihre tausend Inselchen, die von hier aus gesehen den Eindruck eines einheitlich zusammenhängenden Felsenkammes machen.

(Fortsetzung folgt.)

Ein Beitrag zur Lebensweise von Bombyx rubi.

Von J. Haberland.

Im Herbste vorigen Jahres wurden mir von einem Bekannten Puppen von Bombyx rubi angeboten. Da ich jedoch keineswegs glaubte, dafs es sich in Wirklichkeit um rubi handeln könnte, ging ich mit Stillschweigen über dieses Angebot hinweg, wähnend, es handele sich um Puppen wer weifs welcher Art.

Im Januar nachher brachte derselbe Herr, wie öfter, ein Kästchen voller Falter zur Vereinssitzung mit, deren Bestimmung ihm Schwierigkeiten machte, die zu beseitigen ältere Vereinsmitglieder helfen sollten.

In diesem Kästchen steckten u. a. zwei Falter, Spinner, ein Pärchen, die auf den ersten Anblick sehr bekannt vorkamen, die aber in keine Stelle des Systems so ohne weiteres eingereiht werden konnten.

In der Gröfse knapp wie neustria, trugen die Tiere eine Zeichnung, die zu keinem Spinner von gleicher Gröfse pafste. Auch die älteren Herren schüttelten die grauen oder kahlen Köpfe, bis endlich einer ausrief: „Liliputaner von rubi." Und so war es in der Tat.

Der Herr Regierungsrat erinnerte sich jetzt des mir gemachten Angebotes und konnte die schadenfrohe Bemerkung nicht unterdrücken: „Die Falter sind aus den rubi-Puppen, welche ich Ihnen im Herbste anbot." Die Falter hat er aber (wie es auch recht war) selber behalten, und ich hatte mir ein paar schöne Sammlungsstücke verscherzt.

Die Raupen stammten aus einer Eizucht und nur zwei Stück von vielen gingen vorzeitig zur Verpuppung über.

Es ist also hiernach festgestellt, dafs die Raupe von rubi, die sonst doch beinahe ängstlich an ihrer Winterruhe festhält, auch vorzeitig sich verpuppt und den Falter dann im Januar liefert.

Weiter habe ich mir aber gemerkt: Nie etwas ablehnen, denn man kann nicht wissen, was schliefslich dabei herauskommt.

Erfurt, 25. März 1903.

Eine autorisierte deutsche Ausgabe von Tutts British Lepidoptera.

Ein englisches Werk, das der Aufmerksamkeit auch der deutschen Naturforscher und besonders der Schmetterlingskundigen empfohlen zu werden verdient, ist „J. W. Tutts Natural History of the British Lepidoptera." Dasselbe ist nach den Mitteilungen des Verfassers auf vier Bände berechnet, von denen die drei ersten bereits erschienen sind.

Das Buch ist mehr, als sein Titel besagt; es beschränkt sich nicht auf die britischen Schmetterlinge, sondern zieht alle mit ihnen verwandten Arten und Varietäten, wo immer sie vorkommen mögen, überhaupt alles, was mittelbar oder unmittelbar mit dem Thema im Zusammenhange steht, in den Bereich seiner Betrachtungen. Das Werk nimmt aber auch überall Rücksicht auf allgemeine Fragen.

So widmet der erste Band 112 (von seinen 560) Seiten eingehenden Erörterungen über: 1. Ursprung, 2. Ei, 3. Embryologie und 4. Parthenogenesis der Lepidoptera, 5. äufseren und 6. inneren Bau der Schmetterlingslarve, 7. Variation der Imagines, 8. Schutzfärbung und Verteidigungsmittel der Larve, 9. Klassifikation der Schuppenflügler.

Hierzu kommen im zweiten (584 Seiten starken) Bande 100 Seiten Betrachtungen über: 1. Metamorphose der Lepidopteren und 2. zufällige Erscheinungen dabei, 3. äufsere Morphologie und 4. inneren Bau der Schmetterlingspuppe, 5. Abstammung der Lepidopteren (mit Stammbaum).

Auch der dritte Band bringt über biologische und andere Fragen (Hybridismus, Gynandromorphismus, Variation, Entwicklungszustände, Metamorphosen usw.) eine Menge Details, eine Anhäufung von Material, das anderswo grofsenteils überhaupt nicht zu erhalten ist, und in einer so erschöpfenden Vollständigkeit, wie sie bisher noch in keinem der einschlägigen Werke erreicht worden ist.

Dieser Inhaltsreichtum gibt dem Schmetterlingsforscher stete Anregung, seinen Untersuchungsgegenstand von allen möglichen Gesichtspunkten aus zu studieren, sich unablässig eine vollständige Erforschung der Insektenwelt angelegen sein zu lassen, die in sämtliche Entwicklungszustände des Schmetterlings umfafst, nicht nur über dessen Bau, sondern auch über seine Physiologie und Biologie, seine Wandelungen und Änderungen, Habitus, Fundorte, Nahrungspflanzen, geographische Verteilung usw., die verwandtschaftlichen Beziehungen der Arten, die Varietäten usw. Aufschlufs gibt. Somit findet auch der Phaenologe über die Schmetterlingswelt in ihrer Abhängigkeit von klimatischen Einflüssen über die Wohnbereiche der Arten usw. in Tutts grofsem Werke eine Fülle der Belehrung, Anregung und Auskünfte.

Dem Phaenologen, wie dem eigentlichen Sammler erleichtert das Buch die Arbeit aufserordentlich; Jahre lang müfsten sie studieren, forschen, sammeln — und dann hätten sie doch noch lange nicht die Menge der für ihre Spezialarbeit in Betracht kommenden Angaben, Daten und zuverlässigen Informationen beisammen, die ihnen hier in Tutts Buche wie auf dem Präsentierteller dargeboten, zur sofortigen Verarbeitung fertig, entgegengebracht werden. Es handelt sich aber nicht blos um Zusammentragung einer Menge von Material aus allen nur erreichbaren (britischen und aufserbritischen) Quellen, um die mit aufserordentlicher Sachkenntnis und gereiftem, fachmännischem Urteil durchgeführte Anordnung, Sichtung, Formung, Kondensation und Würdigung des ungeheueren Stoffes; sondern jeder Band des Werkes steuert auch zu dem wohlgeordneten und gesichteten Riesenvorrate des bisher

bekannten Wissens, der früheren Beobachtungen noch reiche Spenden ganz neuen, noch nirgends gedruckten Materials teils aus des Verfassers eigenem Wissensschatze, teils aus der Feder seiner Freunde und Mitarbeiter bei.

Bei einem litterarischen Unternehmen so umfassenden Charakters ist es ja unmöglich, dafs die kolossale und vielseitige Arbeit von der Kraft eines einzelnen Menschen bewältigt werde. So enorme Arbeit Tutt auch geleistet hat, so bedurfte er selbstverständlich doch der Mitarbeiter, und er fand sie unter den namhaftesten Fachmännern seines Vaterlandes. T. A. Chapmann, A. W. Bacot, L. B. Prout, Kirby, Durham, Lord Walsingham, W. H. Fletcher, Dr. Wood und andere mehr haben ihre Dienste dem Tuttschen Unternehmen geliehen; aufser diesen Gelehrten aber haben noch über 200 Entomologen auf die eine oder andere Art bei einzelnen Fragen ihre Beobachtungen, Aufzeichnungen, Listen, Berichte, Auskünfte zur Verfügung gestellt. Dazu ist die gesamte vorhandene Literatur, soweit sie in Betracht kam und zugänglich war, alles, was in Büchern, Abhandlungen, Fachblättern, Magazinen, Vereinsberichten, Verhandlungen gelehrter Gesellschaften und Korporationen, Zeitungen usw. an einschlägigen Notizen und Erörterungen zu finden war, mit grofser Sorgfalt gesammelt worden. So sind nicht nur die britischen Quellen, sondern auch die ausländische Literatur (hauptsächlich die deutsche und amerikanische) herangezogen worden. Auch manche noch ungedruckte Arbeit konnte benutzt werden. Auf diese Weise ist denn ein Sammel- und Nachschlagewerk zu Stande gekommen, das besonders in seinem klassifikatorischen Teil eine wahre Fundgrube der Belehrung bildet. Was Vollständigkeit betrifft (schreibt Merrifield), so steht Tutts Werk in der Füll der Detailangaben über alle den Biologen, Systematiker, Sammler, kurz jeden Fachmann interessierenden Fragen geradezu einzig da. Dazu kommt, dafs das Buch bis auf die Gegenwart fortgeführt ist und die gesamte Literatur der zu dem Fach gehörigen Gebiete benutzt hat. Die Klarheit der Darstellung erhöht noch den Wert und die wissenschaftliche Brauchbarkeit des Buches, das dem Forscher unschätzbare Dienste leistet als Ratgeber, der ihn kaum jemals im Stiche läfst und als Auskunftsbuch, das ihm nicht leicht die Antwort auf eine Frage schuldig bleibt, das vielmehr überall mit grofsem Scharfsinn zusammengefafst die neuesten Ergebnisse der entomologischen Forschung darbietet, und zwar ohne Weitschweifigkeit, in möglichst knapper, aber doch lesbarer Form. Dem Sammler geben die sorgfältig ausgearbeiteten Listen wohl beglaubigte Auskunft, wo und wann er jede Art der in dem Buche behandelten Schmetterlinge finden kann. Auch über die Jahreszeit, in welcher eine Schmetterlingsart erscheint, ist ebenso, wie über ihre Wohnstätten, Fundorte und Nahrungspflanzen das gesamte Material in Tutts Werk zu finden. Ferner enthält das Werk vollständige Listen der Synonymen der einzelnen Arten und Gattungen, sowie der literarischen Hinweise, und diese Angaben sind zuverlässig. Tutt zeigt sich auch hier als ein Meister der Kompilation und knappen Zusammenfassung. Von besonderem Interesse und grofsem Nutzen ist der Wiederabdruck der ersten Beschreibungen der einzelnen Arten. Doch sind auch neue Beschreibungen hinzugekommen, und alle Mitteilungen über Lebensverhältnisse und Entwicklung sind nach modernen Gesichtspunkten ausgearbeitet. Ein weiteres Verdienst des Buches besteht in der Vollständigkeit, mit welcher die fremden Ansichten angeführt und gewürdigt werden unter Hinweis auf die Gesichtspunkte, von denen der Verfasser dabei ausgeht. Hier tritt oft seine Selbständigkeit und Originalität recht deutlich hervor; überall bringt er in summarischer Form auch die neuesten und gewichtigsten Ansichten, vervollständigt aber diese Zusammenstellung noch durch die Ergebnisse seiner eigenen Forschungen und kritischen Untersuchungen. Tutt gründet seine Klassifikation hauptsächlich auf die Lebensbeschreibungen der Schmetterlinge, und da er hierbei das Ganze der Entwicklung, sämtliche Stufen und Eigentümlichkeiten, die Gesamtheit der Erscheinungen, alle Seiten der Sache im Auge hat, so ist sein Werk nicht nur ein Denkmal kolossalen Fleifses, unermüdlicher Arbeit und Sorgfalt, sondern es bedeutet auch einen wissenschaftlichen Fortschritt und hebt das Studium seines Wissensgebietes auf eine weit höhere Grundlage, als die bisherige war.

In der Beschreibung der einzelnen Spezies geht das Werk u. a. auf folgende Gesichtspunkte ein: 1. verschiedene Benennungen, 2. Originalbeschreibung der Art, 3. Imago, 4. sexueller Dimorphismus, 5. Gynandromorphismus (Beschreibung aller bekannten Formen davon), Variationsformen, Abweichungen usw., 6. Vergleich mit verwandten Arten, 7. Eiablage und Ei, 8. Larve, 9. deren Habitus, 10. und Variation (Tabellen von sämtlichen Variationsformen der betreffenden Art), Vergleichung der Larve mit den Larven verwandter Arten, 11. Kokon (Doppelkokons und zusammengesetzte Kokons), Verpuppungsart, 12. Farbenänderungen am Kokon, 13. Auskriechen aus der Puppenhülle und Habitus der Imago, 14. Nährpflanzen (vollständige Verzeichnisse und Aufenthaltsorte), 15. verlängerte Dauer des Puppenzustandes, 16. Erscheinungszeit (phänologische Details), Puparium, 17. Fundorte (Listen für die Bezirke Britanniens), 18. geographische Verteilung (Listen der Verteilungsbezirke der Arten nach den einzelnen Ländern, in denen sie vorkommen). So gibt das Werk eine Übersicht über die betreffenden Gruppen, Familien und Genera, über ihre Kennzeichen, Lebensweise, Klassifikation und ihre Verteilung in der ganzen Welt, über die Namen der Arten, über die Stellen, wo sich Beschreibungen der Arten, Varietäten oder andere Mitteilungen über sie finden, über die ganze, auf die Art, Gattung usw. bezügliche Literatur.

Der Preis des Bandes beträgt 20 ℳ. In Anbetracht der aufgewendeten Arbeit und angesichts der Tatsache, dafs dieses Werk dem Forscher eine Masse Zeit, Mühe und Umstände erspart, und dafs diese Bände gleichsam eine ganze Bibliothek darstellen voll Belehrung und Informationen, die man sich sonst in der Praxis nur mit grofsen Schwierigkeiten oder überhaupt nicht zu beschaffen vermag, erscheint der Preis nicht übermäfsig hoch. Die britischen und amerikanischen Fachzeitschriften sind über das Tuttsche Werk des Lobes voll.

Die Ermächtigung zur Verdeutschung des Werkes hat der Verfasser einem unserer Landsleute freundlicher Weise bereits übertragen. Vielleicht finden sich Subskribenten auf eine deutsche Ausgabe des Werkes in hinreichender Anzahl, um einem unserer Verleger die Besorgnis zu nehmen, er könne sich mit der Herausgabe einer deutschen Übersetzung ein zu grofses geschäftliches Risiko aufladen. Fachgenossen, welche sich für die Angelegenheit interessieren, werden gebeten, sich mit Herrn O. Marpurg, Cöthen (Anhalt), Schützenstrafse 10, in Verbindung zu setzen.

Cöthen (Anhalt), März 1903. M. Gillmer, Dozent.

Einige kurze Bemerkungen über Limenit ursula F. und arthemis Drur.

Von Max Rothke.

Im Sitzungsbericht des Berliner Entomol. Vereins vom 18. Dezember 1902 (Confr. Insekten-Börse Nr. 10, 1903) ist angeführt, dafs Lim. arthemis nur in Höhe von über 3000 Fufs, ursula dagegen tiefer fliege, woraus dann der Schlufs gezogen wird, dafs arthemis nur eine Varietät von ursula sei. Hierzu möchte ich bemerken, dafs in der Umgebung meines Wohnortes (Scranton, Pennsylvania) beide Arten zu gleicher Zeit und an denselben Örtlichkeiten in 700 bis 900 Fufs Höhe fliegen. Sehr selten kommt auch die ab. proserpina Edw. vor. Unter den ursula-Exemplaren treten ganz vereinzelt Individuen auf, die auf den Vorderflügeln nach dem Vorderrande zu schwache Andeutungen der bei arthemis breiten weifsen Mittelbinde zeigen. Direkte Übergangsstücke sind mir bis jetzt aber noch keine vorgekommen. Proserpina können als solche nicht gut in Betracht kommen, da bei diesen die Binde auf den Vorderflügeln wenig oder gar nicht verändert ist. Trotzdem lasse ich dahingestellt, ob nicht beide Arten demnach zusammengezogen werden können. Aus verschiedener Flughöhe kann aber nach obigem die Zusammengehörigkeit beider Arten jedenfalls nicht hergeleitet werden. Der endgültige Beweis für die Zusammengehörigkeit der beiden Formen dürfte erst dann erbracht werden, wenn aus echten ursula-Raupen typische arthemis-Falter hervorgehen. Meine persönliche Ansicht geht einstweilen dahin, dafs arthemis gegenwärtig als eigene Art anzusehen ist, die sich progressiv von ursula abgezweigt hat.

Entomologische Mitteilungen.

Über die Lebensweise und die Fortpflanzung des heiligen Käfers, Scarabaeus sacer L., sprach Dr. F. Ohaus

kürzlich in einer Sitzung des „Naturwiss. Vereins" zu Hamburg. Der Vortragende führte nach einem Referate der „Hamb. Nachr." etwa folgendes aus. Der heilige Käfer genofs bei den Ägyptern göttliche Ehren: sein Bild wurde, mitunter in gewaltigen Dimensionen in Stein ausgehauen, in den Tempeln aufgestellt; als Amulett um den Hals gehängt, schützte es vor Unfällen und Krankheiten; als Symbol der Tapferkeit wurde das Bild den in die Schlacht ziehenden Kriegern vorangetragen. Der Käfer hat die Gewohnheit, aus Mist Kugeln bis zur Gröfse von Billardbällen herzustellen, die er mit den Hinterbeinen weiter rollt und in der Erde vergräbt. Nach der Lehre der alten Ägypter, wie sie uns von Horus Apollo übermittelt wird, war die Kugel das Sinnbild der Sonne, der Käfer rollte sie stets von Ost nach West, entsprechend der scheinbaren Bewegung der Sonne. In der Erde ruhte sie dann 28 Tage, entsprechend einem Mondumlauf; am 29. Tage holte sie der Käfer wieder aus der Erde, brachte sie nach dem Nil und warf sie hinein; durch die Vereinigung mit dem heiligen Wasser entstand ein neuer Scarabaeus.

Neuerdings hat der französische Naturforscher Dr. J. H. Fabre in Sérignan eingehende Untersuchungen über den heiligen Käfer oder Pillendreher angestellt. Er hatte reichlich Gelegenheit, die Tiere im Freien und in seinen grofsen Terrarien zu beobachten. Dabei fand er zunächst, dafs der Käfer seine Kugel an Ort und Stelle modelliert, ohne sie von der Stelle zu bewegen. Erst, wenn die Kugel fertig ist, rollt er sie fort, um sie zu vergraben. In keiner der Pillen, welche die Käfer anfertigen und fortrollen, fand Fabre jemals ein Ei oder eine Larve, und trotz jahrelanger Bemühungen gelang es ihm nicht, das Geheimnis der Fortpflanzung des Scarabaeus zu enthüllen. Doch zuletzt bemerkte ein junger Schäfer, der ihm beim Sammeln half, wie sich ein Käfer aus einem kleinen Erdhaufen herausarbeitete. Beim Nachgraben stiefs der Schäfer auf eine faustgrofse Höhle mit einem birnförmigen Gebilde darin, so hart und glatt, als wäre es gedrechselt. Diese Birne enthielt das so lange gesuchte Ei des Scarabaeus, und nun konnte Fabre bald sowohl im Freien, wie auch in seinen Terrarien die ganze Entwicklungsgeschichte des Käfers studieren. Während der Käfer selbst Pferde-, Maultier- und Kuhdünger verspeist, nimmt er als Futter für die Larve ausschliefslich Schafmist. Daraus macht er eine Kugel wie die Futterkugel und rollt sie nach seinem Neste, das aus einem Gange besteht, der sich am Ende zu einer faustgrofsen Höhle erweitert. Die kleinen Erdhaufen beim Eingange verraten das Nest. In der Höhle wird aus ausgesuchtem Material der Schafmistkugel ein birnförmiges Gebilde geformt, in dessen Halse sich eine kleine Kammer befindet; in dieser Kammer wird das Ei abgelegt. Der Scarabaeus sacer L. hat in jeder Höhle nur eine Birne, Scar. laticollis F. aber zwei, manchmal sogar drei. Das Eistadium dauert bei Scar. sacer zwölf Tage. Die Larve dringt in den Bauch der Birne, frifst diesen aus und verpuppt sich darin nach vier bis fünf Wochen. Aus der Puppe entwickelt sich dann nach weiteren 28 Tagen der Käfer. Dieser ist zuerst rotbraun, an den Flügeln und am Bauche schneeweifs und wird erst allmählich schwarz. Wenn dann im September die ersten Herbstregen die harte Schale der Birne erweicht haben, gelangt der Käfer ins Freie. Bleiben diese Regen aus, dann geht der Käfer zu Grunde, weil er aus eigener Kraft die harten Wände der Schale nicht zu sprengen vermag. Der junge Käfer überwintert mit den alten Käfern, die eine Lebensdauer von zwei bis drei Jahren erreichen, und schreitet im nächsten Jahre zur Fortpflanzung.

S. Sch.

Briefkasten.

Photographie ging ein von Herrn R. Scholz. Verbindl. Dank.

Herrn **Pfarrer P.** in **R.** — Die Firma ist uns bislang als solid bekannt, und wir meinen, dafs die verstrichene Zeit doch auch viel zu gering sei, um besorgt zu werden. Der Mann wird jedenfalls viel zu tun haben, wie das die jetzige Saison für seine Artikel mit sich bringt. Hat er aber den ganzen Tag tüchtig gearbeitet, dann wird ihm abends das Schreiben nicht mehr möglich sein; er ist doch Handwerker!

Herrn **J. L.** in **K.** — Was Sie wissen wollen, finden Sie ausführlich, aber auch nur im „Handbuche der europ. Grofsschmetterlinge" von Prof. Dr. Standfufs (Verlag Gustav Fischer, Jena, Preis 14 Mk.). — Die andere Angelegenheit würden wir an Ihrer Stelle vorerst noch nicht so ernst auffassen; der Beweis, dafs Sie die bezahlte Ware noch nicht aus R. erhalten, liegt nicht vor, und vier Wochen ist eine kurze Spanne Zeit. Der geschäftsmäfsige Weg ist übrigens die Zivilklage.

Herrn **G. W.** in **O.** — Nein! Wir verweisen Sie auf den Aufsatz von Dr. Plawina: Die Strafbarkeit der Warnungsinserate, 1894, Ins.-Börse, S. 215, 226, 1895 S. 5.

Krüppel!

Missbildungen von Insekten jeder Art, zuvielgliedrige Individuen, Tiere mit verkümmerten Gliedmassen usw. werden für die Bearbeitung eines ausführlichen Aufsatzes in unserem Blatte gebraucht und bitten wir die Herren Sammler um Überlassung im Interesse der Wissenschaft. (Für wirkliche Seltenheiten auf Wunsch reichl. Entschädigung in Tausch!)
Redaktion der Insekten-Börse.

Sammlungs-Verzeichnis,

Raupen- und Schmetterlings-Kalender für Europäische Gross-Schmetterlinge,

bearbeitet von A. Koch, Major a. D. 1896. XIV plus 92 Seiten, Folio, Schreibpapier.

Zu beziehen durch **Frankenstein & Wagner, Leipzig,** Lange Str. 14.

Preis 3 Mk.; einschl. Auszug, 19 Blatt einseitig gedruckt (zur Etikettierung oder als Übersichts-Katalog verwendbar) **3,40 Mk.** Letzterer wird für sich allein nicht abgegeben.

Dasselbe enthält neben allen Einrichtungen für das Eintragen der Sammlungs-Objekte in übersichtlicher Form alles Wissenswerthe über Vorkommen und Flugzeit des Schmetterlings, Nahrungspflanze und Fundzeit der Raupe u. s. w. unter folgendem Schema:

Schrank-No. Kasten-No.	No. der Sammlung	Stückzahl	Lfd. No.	Name. Autor. Gebiet.	Nahrungspflanze der Raupe, Örtlichkeit usw.	Raupe Monat	Schmetterling Monat	Mafsstab des Vorkommens	Wert der Sammlung

Urteile über das Sammlungs-Verzeichnis etc.

Insekten-Börse: Eine uneigennützige und gemeinnützliche Leistung.

Ent Zeitschrift: So notwendig wie Spannbrett, Kasten. Äusserst praktisch eingerichtet, hervorragend nutzbar und im höchsten Grade preiswürdig.

Nat - Cabinet: Ausgezeichnetes Sammlungs-Verzeichnis, vorzüglicher Raupen- und Schmetterlings-Kalender, vortreffliches Nachschlagebuch.

Dr O. Staudinger nennt das S.-V. praktisch eingerichtet, ein verdienstvolles Werk, für eine grosse Anzahl von Sammlern sehr willkommen und sehr nützlich.

Andere Autoritäten u. Private nennen die Idee sehr praktisch, eminent praktisch, sehr glücklich etc.; das S.-V. einem tatsächlich langgefühlten Bedürfnis entsprechend, ein höchst verdienstvolles und dankenswertes Unternehmen etc. etc.

Verantwortlicher Redakteur: **A. Frankenstein,** Leipzig; wissenschaftlicher Redakteur: **Dir. Camillo Schaufuss,** Meissen.
Expedition, Druck und Verlag von **Frankenstein & Wagner** in Leipzig.

Insekten-Börse.

Internationales Wochenblatt für Entomologie.

Die Insekten-Börse erscheint jeden Donnerstag. **Sämtliche Postanstalten und Buchhandlungen** nehmen Abonnements zum Preise von **Mk. 1,50** pro Quartal entgegen, Nr. der Postzeitungsliste 3866; wo der Postbezug auf Hindernisse stösst, ist die „Insekten-Börse" direkt per Kreuzband durch die Expedition gegen Vergütung des Portos von 40 Pfg. für das Inland und von 70 Pfg. für das Ausland pro Quartal zu beziehen.

Inserate: Preis der 4-gespaltenen Borgiszeile oder deren Raum **10** Pfennige. **Kleinere** Insertionsbeträge sind der Kürze halber dem Auftrage beizufügen.

Expedition und Redaktion: Leipzig, Lange Strasse 14.

Gebühren für **Beilagen,** welche das normale Versandporto nicht überschreiten, betragen **10** ℳ.

Nr. 16. **Leipzig, Donnerstag, den 16. April 1903.** **20. Jahrgang.**

Inserate für die nächste Nummer der **Insekten-Börse** erbitten wir uns spätestens bis **Dienstag früh** jeder Woche.

Die Expedition.

Um so viel als möglich Fehler in den Bezeichnungen der Tiere zu vermeiden, ersuchen wir die geehrten Herren Einsender von Annoncen um recht deutliche Schreibweise derselben wie auch der Namen der Einsender. Die Expedition.

Autoren, welche ihre Arbeiten in der „Rundschau" besprochen zu haben wünschen, werden gebeten, die betr. Arbeiten an die Redaktion der „Insekten-Börse" einzusenden. — Für die in den einzelnen, von den Verfassern namentlich unterzeichneten Aufsätze niedergelegten Ansichten übernimmt die Redaktion keine Verantwortung.

Rundschau. (Nachdruck verboten.)

In Anton H. Kraufse hat H. Fruhstorfer, welcher sich, noch immer an den Folgen der Malaria leidend, hinfür nur auf Schmetterlinge und Reptilien beschränken will, einen Abnehmer seines gesamten Lagers in allen anderen Insektengruppen gefunden. K. hat das Gymnasium zu Nordhausen absolviert, ein Semester Botanik in Berlin und sechs Semester Zoologie, Botanik und Geographie in Jena studiert. Als Lehrer hörte er Haeckel, Ziegler, L. Schultze, Stahl, Detmer und Döre. Besondere Vorliebe für die Entomologie hat ihn bewogen, sich ihr ganz zu widmen. Das Kraufsesche Geschäft bleibt vorerst in demselben Hause wie das Fruhstorfersche: Berlin NW., Thurmstr. 37. — Bereits ist auch bei ihm eine Insekten-Sendung aus Formosa eingetroffen und eine solche wird aus Sumatra Mitte des Monats erwartet.

Aus Natal hat G. Reineck, Berlin N. 58, Woerther Str. 45, Käfer erhalten, die er losweise für $12^1/_2$ ℳ die Centurie verkauft.

Vorgeschrittenen Lepidopterophilen bietet sich Gelegenheit zum Eintausch von japanischen Dütenfaltern gegen solche anderer Provenienz. Suchender ist: T. Z. Takano, 67, Shichome Honcho, Yokohama. Japan.

Käfersammler, die tauschweise für exotische Tiere Coleopteren aus West-Oran erwerben wollen, können sich an M. Lepitre, juge de paix, in Lalla-Maghrnia, Oran, wenden.

Ernst Petzold sammelt z. Z. in Limeira, Sao Paulo, Brasilien, und nimmt Wünsche unter dieser Adresse entgegen.

Prof. Aug. Lameere hat in den Annalen der Brüsseler entomologischen Gesellschaft seine Revision der Prioniden fortgesetzt. Er bespricht diesmal das Genus Olethrius, welches Lacordaire den Remphaniden zugeteilt hat. Lameere stellt Olethrius als Untergattung zu Stenodontes, behält O. tyrannus Thoms. von den Neu-Hebriden als Typus bei und ordnet dieser Art O. scabripennis Thoms. von den Fidji-Inseln, eine Lokalrasse, als Synonym unter. Als zweite Art tritt neben sie (Mallodon) insularis Fairm. von den Fidji-Inseln. Der von Lacordaire zu Olesius gestellte Mallodon Edwardsii Montrouzier aus Neu-Caledonien (Synon.: Remphan Reichei Perroud) gehört unter die Macrotominen und steht dem Cnemoplites australis Er. nahe. Dagegen erweist sich Oletrius (Mallodon) macrothorax Montrouz. als mit Opheltes auriculatus Thoms. identisch und tritt mit den Arten der Untergattung Nothopleurus (a. arabicus von Sokotra, cariosicollis von den Fidji-Inseln, b. maxillosus, bituberculatus, subsulcatus und lobigenis) ebenfalls als Subgenus Opheltes zu Stenodontes. Und als dritte Untergattung zu letztgenanntem wird jetzt Mesocarthron Buquet erkannt, welcher dem Olethrius nahe verwandt ist. — Man sieht hieraus wieder einmal, was es auf systematischem Gebiete für gediegene Arbeiter noch zu tun gibt! — Lameere nimmt nun an, da Stenodontes (Opheltes) arabicus die tiefeststehende Form, St. macrothorax (Fidji) und cariosicollis (Fidji) höher entwickelt, ihnen allen die amerikanischen Arten über sind und von diesen wieder St. maxillosus von den kleinen Antillen die primitivere ist, dafs sich die Opheltes von Westen aus nach Osten verbreitet haben. Ebenso soll es bei Olethrius gewesen sein, was dadurch bewiesen werde, dafs O. insularis dem O. tyrannus über sei und schliefslich die Mecosarthron Zentralbrasiliens entwickelter seien als Olethrius. — Zwischen dem Mallodon Downesi des tropischen Afrika und den Mallodonten Columbiens kennen wir kein Mittelglied. Da man sich nun nicht denken könne, dafs sich die Ausbreitung der Mallodon anders abgespielt habe als die der Opheltes, müsse man glauben, dafs es in Polynesien Mallodon gegeben habe und, es sei wahrscheinlich, dafs die Nachkommen dieser untergegangenen Mallodon eben die gegenwärtigen Olethrius seien, die sich ihrerseits zu Mecosarthron weiterentwickelt haben. So dürfe man die Wiege der Stenodonten in Afrika suchen. Von hier, wie gesagt von West nach Ost, haben sie ihren Weg über Polynesien nach dem amerikanischen Kontinente genommen, wo sie drei Herde, Columbien, Antillen und Innerbrasilien gebildet haben.

F. W. Frohawk macht auf eine Eigentümlichkeit unserer gewöhnlichen Wespen aufmerksam, welche bisher nur einmal, von Westwood, kurz erwähnt worden ist, sonst aber in der Literatur, nach des Autors Angaben, nicht zu finden sei. Es handelt sich darum, dafs Vespa während der Winterruhe ihre Flügel ganz zu-

sammenfaltet, unter die Schienen der Hinterbeine und mit diesen, wie die anderen Gliedmafsen, unter den Bauch schlägt, so dafs sie von oben gesehen, flügellos erscheint.

Nach der 24. Denkschrift, betreffend die Bekämpfung der Reblauskrankheit 1901, bearbeitet im Kaiserlichen Gesundheitsamte, betragen die den deutschen Bundesregierungen in Reblausangelegenheiten im Haushaltsjahre 1900 beziehungsweise im Kalenderjahre 1901 erwachsenen Kosten insgesamt 773 267,03 ℳ. Von dieser Summe entfallen auf Preufsen (1900—1901) 372 822,88 ℳ, auf Bayern (1901) 11 220,32 ℳ, auf das Königreich Sachsen (1901) 10 108,93 ℳ, auf Württemberg (1900—1901) 83 102,45 und 47 764,46 ℳ, auf Baden (1901) 3186,71 ℳ, auf Hessen (1900 bis 1901) 21 996,15 ℳ, auf das Grofsherzogtum Sachsen (1901) 652,10 ℳ und auf Elsafs-Lothringen (1900) 222 413,03 ℳ. Der Umfang der der Vernichtung unterworfenen Flächen ferner umfafsten zusammen 30,2165 ha (Preufsen 11,0904 ha, Königreich Sachsen 0,6232 ha, Württemberg 8,9245 ha, Grofsherzogtum Sachsen 1,2970 ha und Elsafs-Lothringen 8,2814 ha), der Betrag der Entschädigungen für vernichtete Reben usw. zusammen 194 103,95 ℳ und der Umfang der für die Entschädigungen endlich in Betracht kommenden Flächen zusammen 27,6462 ha.

Tagebuchblätter.

Von H. Fruhstorfer.

(Fortsetzung.) (Nachdruck verboten.)

Nach Süden begrenzt die grofse Insel Kai-ba den Horizont, und gen Osten erhebt sich das Eiland Naja, das man mit einem halbgeschorenen Schäflein vergleichen möchte, denn seine Südspitze ist kahl rasiert, während die obere Hügelhälfte noch wolliges Gestrüpp zeigt, an das sich zwei Dörfer anschmiegen.

10. Oktober.

Nachmittags einfallender Regen verdüsterte das Landschaftsbild, und die in graue Nebel gehüllten Eilande gemahnen heute an Böcklins Toteninsel.

Im Hafen ward es lebendig. Erst kam der Postdampfer aus Haiphong, später die Schaluppe des Residenten von Hanoi, der seine Ferien in Gesellschaft seiner Gattin im Sichversenken in die Wunder der „Pedalong“ auf Tages-Ausflügen verbringt.

11. Oktober.

Der heutige Regentag bot willkommene Muse, eine aus Japan eingetroffene Sammlung Coleopteren zu sichten und zu säubern.

12. Oktober.

Vormittags bestieg ich den Hügel über dem Zollhause, der eine weitreichende Aussicht zuläfst. Hier wurde mir zum ersten Male klar, dafs sich Hongay auf einer Halbinsel befindet, welche nach Norden von der schmalen, mit flachen Inseln besetzten kleinen Bai d'Hongay umgrenzt wird. Das Salzwasser nagt aber bereits an seinen Gestaden, und über kurz oder lang wird sie vom Festlande abgetrennt sein. Die Halbinsel kontrastiert durch ihr rötliches, schon stark verwittertes Granitgestein scharf von den umgebenden „Pedalongs“, die sie gleich ins Meer geworfenen Kalkfelsen als Satelliten umrahmen und so ein wechselreiches Gesamtbild bieten. Die Westseite der Halbinsel ist vollständig überbaut mit den ausgedehnten Maschinenanlagen der Minen-Gesellschaft, und schnaubend führt eine Eisenbahn stets neue Massen der schwarzen Diamanten herbei. Diese werden auf einer weit ins Meer hinausgebauten Mole in Dampfer verladen. Heute ist ein Schiff hier, das unter deutscher Flagge nach Hongkong segelt.

Der nur mit schlichtem Gras und Gestrüpp bewachsene Hügel bot aufser unbedeutenden Hymenopteren keinerlei entomologische Ausbeute. Wahrscheinlich war ich der erste und zugleich letzte fremde Besucher des Aussichtspunktes, denn es werden oben Batterien zur Verteidigung der Bai und des Hafens errichtet. Man war schon beschäftigt, Warnungstafeln aufzurichten mit der drohenschrift: „Terrain militaire, Passage interdit.“

13. Oktober.

Vormittags besuchte ich den Direktor der Kohlen-Minen, Herrn Luc, und bat um die Erlaubnis, diese besichtigen zu dürfen. Trotzdem ich keinerlei Einführungs-Schreiben abgeben konnte, wurde ich sehr liebenswürdig empfangen. Herr Luc kam eben aus Europa zurück und war erstaunt über die Riesenschiffe des Norddeutschen Lloyd, die er mit den China-Truppen an Bord in Colombo und Singapore gesehen hatte. Er wunderte sich über die Schnelligkeit der Boote, welche jene der Messagerie Maritime überflügeln.

Um mich in den Minen herumzuführen, wurde mir ein Ingenieur mitgegeben, und um $1^1/_2$ Uhr verliefsen wir mit einem Zuge leerer Wagen Hongay und fuhren landeinwärts in nördlicher Richtung. Zur linken hatten wir grasige Hügel und zur Rechten einen stets wechselnden Ausblick auf die Pedalong. Einige von den jetzt noch isolierten und ringsum von Wasser umgebenen Inselchen werden über kurz oder lang schon mit dem Festland verbunden sein, denn das Meer zeigt auch hier Neigung zur Verringerung. Während der Ebbe, die gegen Abend eintritt, ist es jetzt schon möglich, fast trockenen Fufses zu den nächstliegenden Felsen zu gelangen. Noch einige Jahrtausende, und die Pedalong werden eine ungeheuere Ebene bilden mit dem Aussehen der Landschaft von Langson.

Nach halbstündiger Fahrt sahen wir bereits ganze Berge schwarzen Schuttes vor uns, die Ablagerungen minderwertiger oder mit Tonschiefer durchsetzter Kohle. Die Mine selbst ist vielleicht eine der lukrativsten auf dem Erdball, denn stellenweise tritt das schwarze Feuerungsmaterial zu Tage, und zwar in Schichten von 120 m Länge, 80 m Höhe und noch nicht genau ermittelter Breite. Vielfach wird die Kohle mit der Hacke abgebrochen, und nur während der Mittagsstunden gelegentlich mit Dynamit gesprengt. Gröfsere Ausgaben verursachen nur die gelegentlichen Bergstürze. So hatten sich auch während der letzten Regenzeit mehrere Tonschiefer-Gehänge losgetrennt und etwa ein Drittel der ergiebigsten Mine unter ihren Trümmern begraben.

Der Abbau geschieht terrassenweise, und hat jede Terrasse eine Decanville-Anlage. Die Wagen jeder Schicht laufen abwechselnd in entgegengesetzter Richtung, so dafs die Arbeiter-Gruppen sich niemals begegnen.

Die Hongay-Kohle eignet sich unvermischt nicht als Brennmaterial, und sie mufs stets mit europäischer oder japanischer Kohle vermengt werden. Aber selbst verkleinert und zu Ziegeln verarbeitet hat sie so wenig Heizwert, dafs 20 % japanischer Kohle beigemengt werden müssen. Dies verteuert natürlich die Herstellungskosten, aber trotzdem floriert die Aktiengesellschaft und kann kaum der Nachfrage genügen. Auch die französisch-asiatische Marine deckt hier ihren Bedarf.

Die Gesamtanlage bietet einen interessanten Anblick, schon wegen des verschiedenfarbenen Gesteins. Breite, rote Schiefermassen, die von ungeheuren schwarzen Kohlenadern durchzogen werden, und auf diesen verteilt die ca. 2000 annamitischen Kuli, die sich mit ihren breiten Hüten malerisch ausnehmen.

Jede Terrasse wird von ein oder zwei europäischen Aufsehern überwacht, für welche kleine Hütten als Schutz gegen Sonne und Regen erbaut sind. Oberhalb der Mienen erheben sich die blendend weifs getünchten Häuser des weifsen Personals und ein Wachtturm einer kleinen Truppe annamitischer Miliz. Gegen Norden schliefsen dann begrünte, aber nur mit Gestrüpp bewachsene Hügel den Horizont ab.

Nachdem wir noch den unbedeutenden Markt besucht hatten, auf dem Seefische ausgeboten werden, umwimmelt von hunderttausenden von Fliegen, fuhren wir wieder nach Hongay zurück.

Dort besahen wir rasch die Brikettfabrik.

Am Abend hielt mich wieder Fieber gefangen.

14. Oktober.

Morgens unternahmen wir zu vieren einen Ausflug nach der Hongay gegenüber liegenden „Insel der Wundergrotte.“ Diese ist etwas über zwei Stunden Seefahrt entfernt. Unser chinesischer Dschunkenführer begriff aber nicht, wohin wir wollten und segelte planlos bis Mittag zwischen den „Schären“ herum. Dann trafen wir glücklicherweise ein annamitisches Boot, dessen Bemannung sich in einer der zahlreichen vom Wasser ausgewaschenen Höhlen am Fufse eines dieser geheimnisvollen Berge versteckt hatte. Wir nahmen eine Geifsel an Bord und forderten die übrigen Bootsleute auf, uns ans Ziel zu bringen. Um $^1/_2$2 Uhr landeten wir dann glücklich an einem der gröfseren Kalkgebirge, dessen Fufs mit einem breiten Saum von Mangrove umrahmt ist. Die höchste Spitze mag etwa 300—400 Fufs über dem Meeresspiegel emporragen. Die „Grotte des merveilles“ ist schon von weitem zu sehen und besteht aus einem ungeheuren Gewölbe, von dessen Decke bizarre, massige Stalaktiten herabhängen. Das Gewölbe ist auf einem steilen Pfad in wenigen Minuten zu erreichen. Während meine Gefährten vorauseilten, untersuchte ich das Wurzel- und

Laubwerk des dicht verflochtenen und vielfach stacheligen Gestrüpps. Es ging deshalb nicht ohne blutige Hände ab, dafür aber wurde ich reich belohnt durch das Auffinden interessanter Conchylien. Zu allererst fiel mir eine Chlorites in die Hände, dann ein anscheinend neuer kleiner Lagochilus in Menge und eine zierliche Streptaxis, die gröfste indo-chinesische Art. Gelegentlich fand sich auch eine Kaliella und eine kleine Helicide (Geotrochus), die einer meiner Vorgänger, Abbé Vathelêt, bereits gefunden hat und beschreiben liefs. Selten war ferner eine Spezies Helicarion. Je höher ich stieg, desto reicher wurde meine Freude. Unter einem algenbewachsenen, überhängenden Felsen fand ich dann eine wahre Musterkarte aller auf der Insel vorkommenden Arten vereinigt. Die Schnecken hatten sich darin verkrochen und waren aus Mangel an Feuchtigkeit zu Grunde gegangen. Die Schalen waren leider meist schon verwittert, aber ich konnte doch feststellen, dafs eine Plectopylis hier vorkomme, eine von den hartschaligen Helix mit Zähnen im Munde und ein Cyclophorus, der auf dem Festlande fehlt. Überrascht und beglückt wurde ich dann noch durch zwei Clausilien, leider auch schon tot, aber zu den wundervollsten Arten der Gattung gehörend, wahrscheinlich audouiniana Heude oder eine Lokalrasse davon.

Dieser Fund eröffnete mir die schönsten Aussichten auf den Besuch der gröfseren Inseln, wo ich aufser dieser von Kennern so hochgeschätzten Perle auch noch andere, neue Spezies zu finden hoffe.

Nachdem ich mehrere Stunden im Erdboden herumgewühlt, stellte sich meine leidige Malaria wieder ein, und verkroch ich mich zu kurzer Ruhe hinter den von den Felsen herabhängenden Lianen, auf einer mitgebrachten Decke ausgestreckt. Geniefsen konnte ich aufser einem Stück Brot garnichts.

Gegen 5 Uhr traten wir den Rückweg an. Inzwischen war die See zurückgetreten, und um nach unseren Dschunken zu gelangen, mufsten wir uns erst über die scharfkantigen Felsblöcke des Ufers und den Mangrovesumpf hinwinden und hatten dann eine weite Strecke durch seichtes Wasser zu waten, in dessen Schlamm wir bis zu den Knieen einsanken. Auf der Dschunke glücklich angelangt, bedurfte es einer Viertelstunde angestrengter Arbeit, um sie wieder flott zu bekommen.

Dann aber segelten wir mit gutem Wind nach Hongay, wo wir gegen ½8 Uhr landeten.

Zu Hause stand mir dann noch die unangenehme Überraschung bevor, mein Lokal verlassen zu müssen, denn der Kontrolleur des Zolldienstes war unangemeldet angekommen.

Meinen Koffer stellten wir auf die Veranda, und mein Bett schlug ich in einem kleinen Kämmerlein auf, das sonst andern Zwecken dient.

15. Oktober.

Malaria war mir auch heute noch treu geblieben, aber trotz der grausamen Kopfschmerzen hiefs es unter den veränderten Umständen einpacken. Vormittags kam der Gendarmerie-Kommandant, um sich teilnehmend nach dem Zweck meines bisherigen Aufenthalts zu erkundigen. Wenngleich ich eigentlich keine Erlaubnis hatte, Hongay zu bewohnen, so gab er sich doch zufrieden, nachdem ich ihm meinen Pafs und eine Anzahl Empfehlungsschreiben für andere Städte vorgelegt. Hätte er mich belästigen wollen, so wäre ihm dies leicht möglich gewesen, denn mein Pafs war, wie ich zu meinem Schrecken bemerkte, schon am 20. September abgelaufen. Die vorhergehende Unterhaltung mit meinem Zimmernachbar hatte ihn aber schon vollauf beruhigt, und er verabschiedete sich sehr höflich und freundlich.

Nachmittags kam die Schaluppe „Fai-Tai-Lung", und um 5 Uhr befand ich mich mit Sack und Pack an Deck, um meine Reise nach den nördlichen Pedalong, besonders der grofsen Insel Ke-bao fortzusetzen. Der Postmeister hatte die Liebenswürdigkeit, mir meine in aller Eile zusammengesuchte und aus Haiphong angekommene Korrespondenz noch an Bord nachzusenden. Es war dies wieder ein ganzer Stapel von Briefen nnd Zeitungen mit den verschiedenartigsten Aufträgen. Für einen meiner Freunde sollte ich das „südliche Kreuz" grüfsen, ein anderer wünschte „eine gedrängte Darstellung meiner Weltreise auf Ansichtskarten" und ein dritter „heilige Knochen von Adam und Eva", womit man nach seiner gewifs nicht irrigen Ansicht „gute Geschäfte" machen könnte. Ob aber im weiberreichen Europa heutzutage auch noch Adamsrippen verlangt werden?

Willkommen sind sie immer diese geflügelten Boten und besonders heute, wo sie mich über mein akut-intimes Verhältnis mit meiner gehässigen Reisebegleiterin „Malaria" hinwegtrösten mufsten.

Die kurze Fahrt selbst war höchst anziehend, jedoch nicht wesentlich verschieden von einer Tour in den südlichen Pedalongs. Die Inseln sehen sich ja alle ähnlich, wenn auch keine der andern gleich ist.

Man braucht nicht gerade zu den Hochmodernen zu gehören, die „schwefelgrün röcheln, aschgrau stammeln und blaufarben lallen", um mit phantastischen Augen „wollige Schäfchen, gigantisch wuchtige Elefanten, Nilpferde, spitz- und stachelschwänzige Drachen, Zuckerhüte, Dome und zusammengefallene Ritterburgen" aus ihnen zu konstruieren.

Die See ist auch hier noch flach und zeigt eine helle Olivenfarbe, die bei glitzerndem Sonnenschein in Flaschengrün übergeht. Der Reiz des satten, tiefen Blaus des Mittelmeeres und der Japanischen See fehlt hier, und der Gesamteindruck bleibt ein düsterer, dessen schweigsame Melancholie noch erhöht wird durch das Fehlen jedweder menschlichen Kultur.

Um 10 Uhr abends ertönte die Dampfpfeife, und kurz darnach legten wir auf offener See an. Kein Lichtschein verriet uns die Nähe von „Port Wallut", in dessen Hafen uns heute Schutz und Unterkommen werden sollte. Auch kam nur ein kleiner Sampan, dessen weibliche Ruderknechte Austern verkaufen wollten. Nur mit grofser Vorsicht und vieler Mühe gelang es, mein Gepäck in den schwankenden Kahn zu laden beim trüben Lichte einer kleinen Laterne. Als wir vom Dampfer abstiefsen, fuhren wir ins absolute nächtliche Dunkel hinein, und hatte ich auch nicht die leiseste Ahnung, wohin mich die Bootsweiber bringen würden, denn ich konnte ihnen keine andere Richtung angeben, als „irgend eine annamitische Hütte". Europäer kannte ich keine im Orte, und auch meine Hongay-Freunde unterhielten mit Ke-bao keine Beziehung, so dafs ich mich ganz auf mein Reiseglück oder -Pech verlassen mufste.

Aber selbst mit Empfehlungen wäre es unmöglich gewesen, in nachtschlafender Zeit in ein zivilisiertes Haus einzudringen, denn die Kolonialfranzosen sind alle keine Nachtlichter, vielmehr in punkto zu Bett gehen Philister und liegen um 9 Uhr schon längst auf dem Pfühl.

Nachdem wir etwa 20 Minuten gepaddelt, hiefs es: „Aussteigen! Bureau de Poste et Télégraphe". Ich winkte aber ab, und so wurde ich wieder 10 Minuten weiter verschleppt und dann trotz meines Widerstrebens ans Land genötigt. Als ich mich einigermafsen zurechtgetappt, stand ich vor einem langen Zug Kohlenwagen. Wahrscheinlich dachten meine Verführerinnen, ich würde in den rufsigen Kasten kampieren, glücklicherweise bemerkte ich aber jetzt in der Ferne einige Feuerstellen, und zugleich kam ein Helfer in der Not in Gestalt eines Annamiten, der etwas französisch stottern konnte. Er begriff endlich, dafs ich durchaus ins Dorf wollte, weil ich kein Bleichgesicht hier kenne und meinte: „Attends, je chercher une lanterne!" Nach etwa 10 Minuten kam er dann mit einer Fackel, aus einem Bündel in aller Eile zusammengerafften, trockenen Schilfrohres bestehend, und bot sich als Führer an. Nur ungern liefs ich mein Gepäck zurück; er erklärte aber, es sei unmöglich, der Ebbe wegen, damit bis ans Dorf zu fahren.

So nahm ich nur meine Matratze und Decken, und dann stolperten wir über mehrere Steinhaufen abermals ins unbekannte Nachtgrauen hinein. Lebensgefährlich wurde die Passage auf einem langen, runden, eisernen Wasserleitungsrohr, welches an Stelle einer Brücke über einen tiefen Abgrund oder Kanal hinwegführte. Nach einigen Minuten schwebender Pein taumelte ich ungefährdet ans jenseitige Ufer, wo wir zwischen Pfahlbauten wieder auf gangbaren Boden gerieten. Nun wurde ich durch einige krumme Gassen in eine recht erträgliche Hütte geleitet. Dort angekommen, hatte ich den guten Gedanken, den Matratzen-Kuli nicht bezahlen zu wollen, bis mein ganzes Hab und Gut um mich versammelt sei. Daraufhin erklärte mein Führer, man könnte meine Sachen ganz gut durchs Wasser tragen, ob er Kulis holen solle. „Ja!" Grofser Lärm im Dorf! Fackeln, Bambus-Knüppel, Neugierige!! Dann alles ab. Ich rückte inzwischen meine Lagerstelle zurecht, und um 12 Uhr war wirklich alles unter Dach. Aber trotzdem ich reichliche „Nachttaxe" für drei Personen bezahlt, um mir gleich beim ersten Auftreten behülfsame Jagdfreunde zu gewinnen, gabs ein gut markiertes Wutgebrüll der innerlich vor Vergnügen über den hohen Lohn bauchtanzenden dienstbaren Geister, die sich zu-

meist wieder aus Weibern rekrutierten. Sämtliche Kläffer des Dorfes stimmten ein, Katzen fingen an zu miauen, und meine aus Hongay mitgebrachten zehn Hühner gackerten vor Aufregung in den Austern-Körben, in die ich sie verstaut. Ein paar der Weiber erklärten, die ganze Nacht bei mir bleiben zu wollen! Das wollte ich mir aber doch nicht antun, und so gab ich noch eine „Zuwage" von je 10 Cent, worauf sich der Knäuel auflöste. Nur einige Weiber blieben auf der Strafse, zündeten ein Feuer an und zählten wiehernd und lachend ihren Erlös nach. Nachdem sich auch diese verzogen, glaubte ich zur Ruhe zu kommen. Aber ein schäbiger Hund winselte so lange vor der Hütte, bis ich ihn am Kragen ergriff und soweit als möglich ins Meer hinaus schleuderte.

(Fortsetzung folgt.)

Coptolabrus pustulifer Guerryi nov. subspec.

Von Paul Born, Herzogenbuchsee (Schweiz).

Die neue Unterart unterscheidet sich vom typischen Coptolabrus pustulifer Lucas in mannigfacher Beziehung. Zunächst ist sie ganz bedeutend gröfser (48 mm), schlanker und gewölbter. Die breiteste Stelle der Flügeldecken liegt etwas vor der Mitte, nicht hinter derselben, wie bei pustulifer typ., was ihr auch ein anderes Aussehen gibt. Der Thorax ist vorn mehr gerundet erweitert, nach hinten mehr verengt, die Seitenränder schwächer abgesetzt und namentlich hinten weniger emporgehoben. Der Seitenrand der Flügeldecken ist ebenfalls weniger breit abgesetzt, namentlich an den Schultern, wo derselbe beim typischen pustulifer bedeutend erweitert ist. Ein Hauptunterschied liegt ferner darin, dafs pustulifer Guerryi keine ausgezogenen Flügeldeckenspitzen (Mucro) besitzt, wie pustulifer forma typica. Die Skluptur der Flügeldecken ist ebenfalls verschieden. Der Grund derselben ist viel feiner runzelig punktiert, weniger rauh, so dafs sich die grofsen, glasperlenartigen primären Tuberkeln schärfer abheben, ganz besonders aber auch die sekundären Tuberkelreihen, deren einzelne runde Körner etwas gröfser und weniger nah zusammengerückt sind. Unter meinen ca. 20 typischen pustulifer zeigt kein einziges Exemplar so scharf hervortretende sekundäre Körnerreihen.

Endlich ist auch die Färbung eine ganz andere, als beim typischen Coptolabrus pustulifer aus Wa Shan. Der letztere besitzt dunkel bläulichgrüne, oft mehr grünliche Flügeldecken und bräunlichen, je nachdem man den Käfer hält, mehr rotviolett schimmernden Thorax, in der Gegend von Omei Shan aber oft intensiver blaue oder grüne Flügeldecken und lebhafter rotvioletten Thorax (v. Borni Meyer-Darcis). Coptolabrus pustulifer Guerryi hat kohlschwarze Flügeldecken mit bläulich schimmernden Schultern und dazu dunkel marineblauen (nicht violetten) Thorax.

Fundort Yu-Nan-Sen in der südchinesischen Provinz Yunnan. Unter einer Coleopterensendung, welche Herr P. Guerry in Roanne aus dieser von Europäern wenig besuchten und entomologisch jedenfalls noch nicht erforschten Gegend erhielt, befanden sich zwei Exemplare dieses prächtigen Käfers, wovon das eine in meinen Besitz übergegangen ist.

Entomologische Mitteilungen.

1. Ein Eisenbahnzug durch Heuschrecken aufgehalten. Ein französischer Redakteur, der von einer Reise nach Dirée-Douah zurückgekehrt ist, berichtet, dafs der Zug, in dem er fuhr, hinter der Brücke von Chebele plötzlich stehen blieb. Die Maschine konnte ihn nicht mehr ziehen, und die Räder drehten sich, ohne dafs der Zug weiterrückte. Die ganze Strecke war von einer dicken Lage von Heuschrecken bedeckt, und die Räder der Lokomotive hatten so viele Tiere zermalmt, dafs sie mit einer dicken klebrigen Masse überzogen waren, die ihnen das Fassen der Schienen unmöglich machte. Die ganze Gegend schien wie mit einem gelben Teppich bedeckt. Schliefslich kam man mit Hilfe von Sand weiter, und der Zug stieg langsam eine Anhöhe hinauf, als die Räder wieder versagten, und der Eisenbahnzug nunmehr rückwärts glitt. Da auch die Bremse verstopft schien, glaubte man, ein Unglück sei unvermeidlich, aber es gelang schliefslich, ihn mit gewaltigen Anstrengungen zum Stehen zu bringen. Der Zug hatte durch diese Heuschrecken mehrere Stunden Verspätung.

2. Tod den Wespen schwört die Bürgermeisterei in Worms und verpflichtet sich in einer Bekanntmachung, für jede „in der Gemarkung Worms gefangene" Wespe 3 ₰ zu bezahlen. Woran erkennt man die in der Gemarkung Worms gefangene Wespe?

Nachrichten

aus dem

Berliner Entomologischen Verein.

(Sitzungen finden an jedem Donnerstag, abends 8½ Uhr, im Restaurant „Königgrätzer Garten", Königgrätzer Strasse 111 statt. — Gäste willkommen!)

Sitzung vom 22. Januar 1903.

Herr Fruhstorfer zeigt vor:

1. Eine Kollektion Falter aus dem Engadin, besonders Lycaeniden enthaltend.

2. vier sehr abweichende ♀♀ von Parnassius charltonius Gray aus Kaschmir, in Höhen von 14—16 000 Fufs vorkommend.

3. Euploea compta eucompta Fruhst. nova subsp. von der Insel Babber. Diese neue Lokalform unterscheidet sich von compta Roeber von Tenimber durch Fehlen der weifsen subanalen Punkte der Vorderflügel und durch die viel schmälere weifse Submarginalbinde der Hinterflügel, sowie die auch auf der Unterseite fast verschwommenen weifen Marginalpunkte.

Zur Verwandtschaftsfrage der Pyrameis-Arten führt Herr Fruhstorfer nachfolgendes aus: Leech sage in den Butterflies of China, Japan usw., p. 252: „Die Raupe von P. indica kommt jener von atalanta sehr nahe und lebt auf Brennesseln genau in derselben Weise (wie atalanta). Man findet sie in Indien, wo immer die Brennessel vorkommt. Auf den Kanaren und Madeira ist indica durch eine Form repräsentiert — vulcania God. — welche auch von Portugal und Andalusien bekannt ist.

Alpheraky glaubt, dafs vulcania eine Form von atalanta sei. Ich kann dieser Meinung aber nicht beipflichten, denn unter hunderten von mir gezogener vulcania und wenigen atalanta war keine Zwischenform zu finden. Weil atalanta sehr selten ist in den Ländern mit vulcania, bin ich geneigt anzunehmen, dafs es sich um eine verhältnismäfsig neuere Einführung zu der Fauna der Kanaren und von Madeira handelt." Vulcania bilde, wie Herr Fruhstorfer selbst hinzufügt, insofern eine Brücke von atalanta zu indica, als sie mit ersterer die deutlich rein-weifs geringelten Fühler gemeinsam hat, sowie die dunkle Grundfarbe und die breiten weifsen Franzen der Flügel.

Auch Herr Stichel hatte die hier einschläglichen Schriften studiert und trug folgendes vor: Rebel schreibt in den Ann. d. Hofmus., Wien IX, 1894, p. 33: „Zweifellos stellen die kanarischen Stücke eine Lokalform (vulcania God.) der Pyr. indica Herbst (= callirrhoë Hb., Moore, Nicéville, Leech, Staudg.) dar, welche sich durch bedeutendere Gröfse und intensivere Färbung der roten Binden von der in China, im Amurgebiet und in Indien fliegenden Form konstant unterscheidet. Zuweilen tritt bei letzterer eine bedeutendere Verschmälerung der Querbinde der Vorderflügel auf. Die Raupe lebt an Urtica dioica. Der Vorgang Alpherakys, vulcania als Varietät von atalanta aufzufassen, ist ein bereits durch Baker und Leech gerügter Gewaltstreich und bedarf keiner weiteren Widerlegung. Atalanta und indica sind gut differenzierte Parallelformen. Bereits Baker weist mit Recht darauf hin, dafs vulcania keine Analogie zu Pieris cheiranthi Hb. bildet. — Auf Madeira tritt indica in einer meist kleineren und dunkleren Form — var. occidentalis Feld. (Wiener zool. bot. Gesellsch. 1862, p. 473) — auf, zu welcher auch die in Portugal und Andalusien einzeln gefangenen Stücke gehören, wovon Millière eines abbildet. (Ann. Soc. Linnéenne de Lyon, 16, 88.)"

Von den durch Rebel angeführten Autoren zitiert Baker (in Tr. Ent. Soc. London 1891) aus Romanoff (Mém. V. 5, p. 218) die Ansicht Alpherakys, nach welcher vulcania nichts denn eine Varietät der europäischen atalanta sei. A. begründet seine Ansicht damit, dafs Leech fünf atalanta aus einigen hundert Raupen erzog, welche er für callirrhoë hielt. Baker hält dies aber für belanglos, weil Leech ihm selbst gesagt habe, dafs keine Notizen oder Beschreibungen der Raupen gemacht gewesen wären, so dafs es mehr als wahrscheinlich sei, dafs er bei der grofsen Menge der Raupen jene fünf übersehen habe, um so leichter, als er kein besonderes Interesse daran gehabt habe. Es sei dagegen wahrscheinlicher zu schliefsen, wie auch Leech selbst meinte, dafs es sich um verschiedene Arten handle, welche beide nebeneinander auf Madeira und den Kanaren gefunden werden, wobei callirrhoë die eingeborene, atalanta aber die neuerlich eingeschleppte Art sei. Dieser Schlufs wird auch durch die Tatsache bestätigt, dafs letztere seltener ist, während erstere auf beiden Inselgruppen häufig ist. Baker wendet sich dann noch gegen die Ansicht von Christ (Mitt. d. Schweiz. Ent. Ges. v. 6, p. 340), nach welcher callirrhoë zu atalanta in demselben Verhältnis stehe, wie Pieris cheiranthi zu brassicae. Dies treffe für Madeira sicher nicht zu.

Diese Momente sind natürlich kaum beweiskräftig, aber doch so wahrscheinlich, dafs bei den beide Formen trennenden Zeichnungsunterschieden, namentlich auf der Unterseite der Hinterflügel, die Ansicht Rebels und Bakers die gröfsere Wahrscheinlichkeit für sich hat.

Hiernach legte Herr Rey eine Anzahl Agrotis pronuba, orbana und comes vor. Von pronuba zeigen mehrere ziemlich kleine Stücke eine Andeutung des Mittelmondes auf den Hinterflügeln, der sich sonst nur bei comes und orbana findet.

Ferner zeigte Herr Rey zwerghafte Exemplare von Pieris brassicae und Selenia tetralunaria Hufn., sowie der Bockkäfer Plagionotus

arcuatus L. von Namur, L. = 16 mm; Callidium variabile L. von Berlin, L. = 7½ mm und Calosoma inquisitor F. aus Dessau, L. = 10½ mm, endlich Gnophria quadra L. ♂ von weiblicher Färbung.

Herr Thieme legte Erebien vor, darunter jordana. Vortragender meint, letztere habe mehr den Habitus einer Pararge, als den einer Erebia. Er knüpft Bemerkungen über die Verbreitungsgebiete der Erebien an, welche mit Ausnahme weniger nördlicher Arten durchweg Gebirgstiere seien.

Hensel

Originalsendung

vom **oberen Magdalenenstrom** und dem „kalten Lande" v. **Columbien** eingetroffen. Abzugeben: **Morpho** amathonte 2.—, cypris 2.50, Dutzend: 20.— bezw. 24.— ℳ, peleides 2.—, sulkowskyi 1.50, Dutzd. 15.— ℳ, **Caligo** prometheus 2.—. Diese 5 Arten je 1 Stück = 8.50 ℳ. 50 Düten, etwa 40 mittlere Arten mit M. amath. u. cypris = 15.— ℳ. Auswahlsendungen zu Einzelpreisen etwa ¼—⅓ der Staudgr.-Werte. — **Dynastes neptunus** 10.— bis 12.— ℳ. **Grofse Heuschrecken, Vogelspinnen.** Bei Anfragen erbitte Rückporto. Ferner: aus Spezialsammlung etwa 400 Arten **Cerambyciden** zur Auswahl. Endlich: **Lucaniden** aus Java, 5 Arten (dabei **Odontol. bellicosus**), sortiert zu Losen von je 20 Stück à Los 6.— ℳ, mit gröfseren Stücken 8.— ℳ. Porto usw. extra.

H. Stichel, Schöneberg b. Berlin.
2574] Feurigstr. 46.

Tausch.

Wünsche **Tauschverkehr** mit **Schmetterlingssammlern** aus allen Weltgegenden. Erwünscht sind: **Paläarkten**, sowie **exotische Papilios** und **Ornithopteren.** Biete **nordamerikanische Falter.** [2589

Ernst Jeheber,
118 N. Reservoir Street,
Lancaster Pa.
U. St. of N. A.

In letzt. Zeit empfing aus **Australien** über 23000 der schönsten Käfer, fast nur gröfsere Arten in prachtvoller Erhaltung. Ich bin infolgedessen in der Lage, meinen so beliebten Serien als neue hinzuzufügen die

☛ Austral-Serie, ☚

enthaltend 50 verschied., nur gröfs. u. grofse Käfer von **Neu-Süd-Wales** genau bestimmt und tadellos, zum Preise von 7.50 ℳ franko bei vorheriger Einsendung des Betrages. Ein derartig günstiges Angebot **australischer** Käfer ist bisher nie gemacht worden; der Katalogwert beträgt über 65 ℳ. Keine Centurienware. [2576

Friedrich Schneider,
Wald (Rhld.).

Ankündigung.

Seit dem 1. April sind alle Nicht-Schmetterlinge meines Lagers durch Verkauf in den Besitz des Herrn stud. ***Anton H. Krausse*** *übergegangen. Ich bitte meine verehrten Korrespondenten, das mir bewiesene Wohlwollen freundlichst auf meinen Nachfolger zu übertragen.*

Berlin, den 8. April 1903. [2587

H. Fruhstorfer, *BERLIN NW., Thurmstr. 37.*

Den geehrten Lesern zur gefl. Benachrichtigung, dass ich am 1. April d. J. den gesamten Lagerbestand an ***Coleopteren, Orthopteren, Hymenopteren*** *und* ***Hemipteren*** *von Herrn* ***H. Fruhstorfer, Berlin NW., Thurmstr. 37,*** *käuflich erworben habe, und diesen Teil des Geschäfts von nun an unter meiner Firma in derselben Weise wie mein Vorgänger weiterführen werde. Mit der Bitte, das meinem Herrn Vorgänger bisher erwiesene Vertrauen gütigst nunmehr auf mich übertragen zu wollen, zeichne* [2585

Anton H. Krausse
(Inhaber der coleopterologischen Abteilung der Firma H. Fruhstorfer),
Berlin NW., *Thurmstr. 37, Gartenhaus part.*

☛ Soeben ist erschienen: ☚

MIMICRY, SELEKTION, DARWINISMUS.

ERKLÄRUNG SEINER THESEN ÜBER MIMICRY *(SENSU GENERALI)* AUF DEM IM JAHRE 1901 IN BERLIN STATTGEFUNDENEN 5. INTERNATIONALEN ZOOLOGISCHEN KONGRESS

VORGETRAGEN
VON
M. C. PIEPERS.

Preis Mk. 9.—.

Verlag der Buchhandlung und Druckerei vormals **E. J. Brill**
2585] in **Leiden.**

Eine Centurie herrlicher Japan- und Liu-Kiu-Falter, darunter **Thecla, Lycaeniden, Satyriden, feine Pieriden, Luehdorfia, Colias, Vanessa, Pap. nagasaki, Parnassius glacialis usw.** nur 12.50 ℳ.

100 Dütenfalter aus Annam und Tonkin, diesen bisher so wenig durchforschten Ländern, mit vielen **herrlichen Papilios, Charaxes,** der neuen Euploea maxima und mimetischen Lepidopteren, 12.50 ℳ.

do. mit der **pompösen Stichophthalma tonkiniana** 15.— ℳ.

100 Dütenfalter aus Celebes, neue Eingänge aus Menado und Gorontalo, darunter die **rote Tachyris zarinda, Pap. pamphilus, Parthenos** und andere **herrliche Nymphaliden, Euploeen,** 15.— ℳ.

do. mit **Pap. blumei,** dem schönsten Papilio der Erde, 23.— ℳ.

Centurie aus Sumatra, darunter wenigstens 20 Papilios, 3 Charaxes, feine Delias usw., nur 12.50 ℳ.

do. mit dem grandiosen Attacus atlas sumatranus nur 14.— ℳ.

Centurie „Urwald". 100 schöne Schmetterlinge aus den Wäldern Brasiliens, darunter **Morpho, Prepona** usw., ca. 35 Arten nur 12.50 ℳ.

Anerkennungen.

Mit der Celebes-Centurie bin ich sehr zufrieden. Es sind wirklich schöne interessante Sachen dabei, in äufserst vielseitiger Zusammenstellung.
Bruno Michel in Gera.

Senden Sie mir sofort noch eine Centurie „Colossus", sowie die Centurie „Weltreise"! Habe mit beiden vor Weihnachten einen Bombenerfolg erzielt.
A. W.

H. Fruhstorfer,
2511] **BERLIN NW., Thurmstrasse 37.**

Bekanntmachung.

Weil ich fortab nur noch Vorräte an Lepidopteren halte, bin ich in der Lage, den Schmetterlingen noch mehr Sorgfalt als bisher zu widmen. Aufträge werden in Zukunft noch rascher ausgeführt, und weil fortwährend neue Sendungen eintreffen, können viele früher vergriffene Spezies jetzt wieder in der von mir bekannten vorzüglichen Qualität geliefert werden. Auswahlsendungen halte zu Diensten. [2586

H. Fruhstorfer,
Berlin NW., Thurmstr. 37.

Unterzeichneter steht zur Verfügung hinsichtlich der Ausführung von Bestellungen auf **Käfer, Schmetterlinge, Säugetier-** und **Vögelhäute, Orchideen, Pflanzen, Waffen,** sowie allerlei **Gegenstände-Sammlungen** aus dem **Niederl. Ostindischen Archipel.**

Bei Auftragserteilungen wird gebeten, den genauen Namen, sowie die Beschreibung des gewünschten Artikels, möglichst mit Abbildung, wenn es sich um **zoologische, ornithologische, entomologische,** sowie **botanische** Gegenstände handelt, anzugeben.

Bitte sich gefl. zu wenden an
W. L. E. de Sturler,
Malang, Java-Insel,
2475] Niederl.-Ostindien.

Nord-Afrika.

Lepidopteren, Coleopteren und übrige Fauna. **Enorm billig!** Anfragen bedingen Rückporto! Ia. Referenzen.

Paul Schreiter,
Tlemcen, Dep. Oran **(Algerien),** Nord-Afrika, poste restante. [2590

Kräft. Puppen

direkt aus Indien, von **Anth. mylitta** à Stck. 1 ℳ; aus Südeuropa: kräftige **Smer. quercus**-Puppen, gut überwintert, à 0,60 ℳ, Dutz. 7 ℳ franko, **Sat. pyri** grofs à 0,35 ℳ.

Ferner sauber gespannte **Falter** I. Qual.: Sph. convolvuli 0,40 ℳ, Rhod. cleopatra 0,40 ℳ, Van. egea 0,40, Lim. camilla 0,40, Cat. alchimista 0,60, Ps. tirrhaea 0,70, Cat. dilecta 1 ℳ, hat abzugeben [2550

Jul. Arntz, Elberfeld,
Harmoniestrafse.

Verantwortlicher Redakteur: **A. Frankenstein,** Leipzig; wissenschaftlicher Redakteur: **Dir. Camillo Schaufuss,** Meissen.
Expedition, Druck und Verlag von **Frankenstein & Wagner** in Leipzig.

Insekten-Börse.

Internationales Wochenblatt für Entomologie.

Die Insekten-Börse erscheint jeden Donnerstag. **Sämtliche Postanstalten und Buchhandlungen** nehmen Abonnements zum Preise von **Mk. 1,50** pro Quartal entgegen, Nr. der Postzeitungsliste 3866; wo der Postbezug auf Hindernisse stösst, ist die „Insekten-Börse" direkt per Kreuzband durch die Expedition gegen Vergütung des Portos von 40 Pfg. für das Inland und von 70 Pfg. für das Ausland pro Quartal zu beziehen.

Inserate: Preis der 4-gespaltenen Borgiszeile oder deren Raum **10** Pfennige. **Kleinere** Insertionsbeträge sind der Kürze halber dem Auftrage beizufügen.

Expedition und Redaktion: Leipzig, Lange Strasse 14.

Gebühren für **Beilagen,** welche das normale Versandporto nicht überschreiten, betragen **10** ℳ.

Nr. 17. **Leipzig, Donnerstag, den 23. April 1903.** **20. Jahrgang.**

Inserate für die nächste Nummer der **Insekten-Börse** erbitten wir uns spätestens bis **Dienstag früh** jeder Woche.
Die Expedition.

Um so viel als möglich Fehler in den Bezeichnungen der Tiere zu vermeiden, ersuchen wir die geehrten Herren Einsender von Annoncen um recht deutliche Schreibweise derselben wie auch der Namen der Einsender. Die Expedition.

Autoren, welche ihre Arbeiten in der „Rundschau" besprochen zu haben wünschen, werden gebeten, die betr. Arbeiten an die Redaktion der „Insekten-Börse" einzusenden. — Für die in den einzelnen, von den Verfassern namentlich unterzeichneten Aufsätze niedergelegten Ansichten übernimmt die Redaktion keine Verantwortung.

Rundschau.

(Nachdruck verboten.)

Noch ist das richtige Sammelwetter in Mitteleuropa nicht eingezogen, dies begünstigt das Insektengeschäft. Und so ist die Zahl der Angebote zur Zeit gröfser, als das für Ende April üblich ist.

Aus derselben ist eine Offerte von Friedrich Schneider in Wald (Rheinl.) herauszuheben, welche australische Käfer betrifft. Er erhielt aus Neusüdwales eine grofse Sendung und vereinzelt sie in Posten von 50 Stück zum Preise von $7^1/_2$ ℳ, also überaus preiswert.

Dr. O. Staudinger & A. Bang-Haas haben eine kleine Coleopteren-(Nachtrags-)Liste (Nr. 23) versandt. Man findet darin die neuesten Arten, so unter den Caraben Bornsche Rassen, unter den übrigen Laufkäfern Spezies von Apfelbeck und Daniel, unter den Melolonthiden solche von Brenske und Fairmaire usw., die Exoten bieten u. a. eine hübsche Glenea-Serie.

Die beiden jüngst in der „Insekten-Börse" beschriebenen italienischen Lokalrassen Carabus Lefeburei Leonii und Procrustes coriaceus basilicatus und manche andere gute Käfer sind von Giuseppe Leoni, Capostazione a Palagiano, Lecce, Italien, zu beziehen.

„Institut für Lepidoptera" „Atalanta" nennt sich eine neue Falterhandlung von Oskar und Hugo Hübner in Naunhof (Sachsen). Sie hat eine Liste über lebende Eier, Raupen und Puppen herausgegeben, die recht begehrenswerte Arten mit aufführt.

A. Koller in Malang, Java, erbietet sich zur Lieferung von Käfern.

Wie die „Nowosti" melden, beabsichtigt die Kaiserlich Russische Geographische Gesellschaft in diesem Jahre eine grofse wissenschaftliche Expedition nach Mesopotamien unter Beteiligung eines Geologen und eines Zoologen auszurüsten.

Die beachtlichste Neuerscheinung auf dem Büchermarkte ist ein stattlicher Band von Dr. jur. M. C. Piepers: Mimikry, Selektion, Darwinismus. Erklärung seiner Thesen über Mimikry (sensu generali), auf dem im Jahre 1901 in Berlin stattgefundenen 5. Internationalen zoologischen Kongrefs vorgetragen. (Verlag der Buchhandlung vormals E. J. Brill in Leiden, Holland, Preis 9 ℳ.) Der Verfasser ist — wie unseren Lesern aus dem Aufsatze von Prof. Dr. L. Kathariner (1902, S. 370, 377, 385) „Die Mimikry auf dem 5. Internationalen Zoologencongrefs" bekannt ist — ein erklärter Gegner der Darwinschen Selektionstheorie. Seine Gegenschrift gipfelt in den Sätzen: „Aus Obenstehendem ergibt sich als wissenschaftliche Folgerung 1. dafs die sogenannte „Mimikry" eine Erscheinung ist, deren biologischer Wert stark überschätzt ist; 2. dafs die Ursache dieser Erscheinung, wenn auch nicht vollkommen, doch in den meisten Fällen sich sehr gut erklären läfst; dafs diese Ursache jedoch nicht die natürliche Zuchtwahl durch einen erworbenen Vorteil im Kampf ums Dasein gewesen sein kann; 3. dafs also diese Erscheinung die Annahme der Theorie von der natürlichen Zuchtwahl in keiner Weise wissenschaftlich notwendig macht, und deshalb auch durchaus nicht unterstützen kann." Piepers begründet seine 42 Thesen ausführlich auf 430 Seiten Text in klarer, gemeinverständlicher Sprache, bespricht eine Masse von Mimikrybeispielen, gibt auch schliefslich ein Namensverzeichnis der erwähnten Tiere und Autoren, so dafs das Werk für jedermann, sei er nun Freund oder Feind der Lehre, von hohem Nutzen ist, weil er in ihm ein Nachschlagewerk besitzt, bei denjenigen aber, welche auf parteilosem Standpunkte stehen, lebhaftes Interesse finden mufs, weil es in sachlicher und ruhiger Weise einmal wieder ein Gebiet behandelt, auf dem mindestens viel gegen die Wissenschaft gesündigt worden ist. Sicher wird die Piepersche Arbeit manche Debatte hervorrufen, und solange dies im Rahmen der Objektivität geschieht, wird der Verfasser solches nur gern sehen. — Wir wollen übrigens diejenigen Entomologen, welche Mimikry zum Sammelgegenstand nehmen, darauf aufmerksam machen, dafs sich das Piepersche Buch recht schön als Vorlage eignet.

Dr. John B. Smith ist und bleibt schriftstellerisch der fleifsigste der nordamerikanischen Staatsentomologen. Davon legt wieder der Report für das Jahr 1902 Zeugnis ab, der soeben in Europa eingetroffen ist. Aus seiner allgemeinen Übersicht über

die aufgetretenen Schädlinge und deren Bekämpfung interessiert uns besonders das Ergebnis der Akklimatisation von Mantiden, über dessen Anfänge wir bereits berichtet haben. Von einem wirklichen Erfolge kann man bis jetzt nicht reden. Wohl haben sich einige Exemplare fortgepflanzt und man hat in Neubraunschweig und in New York Ootheken der europäischen und in Philadelphia solche der chinesischen Art gefunden, auch an verschiedenen Stellen, nach Aussetzung von Ootheken erwachsene Raubschrecken (Gottesanbeterinnen) getroffen, jedenfalls aber werden noch jahrelange Bemühungen und immer andauernder Import von Ootheken notwendig werden, wenn das Experiment gelingen soll. Zu bemerken ist schliefslich, dafs sich mehrfach angehackte leere Ootheken gefunden haben, dafs sich also bereits Vögel an das ihnen doch ganz unbekannte Futter gewöhnen. — Ganz ebenso steht es mit den chinesischen Coccinelliden (Chilocorus similis), die man als Feinde der San-José-Schildlaus 1901 durch C. L. Marlatt einführen liefs; sie haben den Winter zu 1892 überdauert, sind auch im Laufe dieses Jahres vereinzelt getroffen worden; wie es 1903 aussehen wird, mufs man erst abwarten. — Längere Kapitel sind der Baumräucherung und der Besprengung mit Insekticiden gewidmet. Dann schliefst sich ein umfangreicher Bericht über Smiths Mosquito-Untersuchungen an, für welche der Staat bereitwillig 1000 Dollar zur Verfügung gestellt hatte. Die Brutstätten werden in Einzelnbildern und kartographisch vorgeführt, statistisches Material wird gegeben, und Dr. Herbert Parlin Johnson bringt schiefslich eine zusammenfassende Arbeit des jetzigen Standes der „Mosquito-Malaria-Theorie". Ein grofser Teil seiner Angaben beruht auf eigenen Studien. So dürfte noch neu sein, dafs die Larven der Mücken Anopheles und Culex von kleinsten Algen aus den Gattungen Protococcus, Scenedesmus, Raphidium und Cosmarium leben, also phytophag sind, während wir bekanntlich Corethra-Larven als carnivor kennen gelernt haben.

Den etwas veränderlichen Percus (Col.) brunneipennis Costa teilt Antonio d'Amore Fracatti in vier Lokalrassen. Als Typus nimmt er die kastanienbraunen Exemplare mit abwechselnd gekielten Flügeldeckeninterstitien, die Exemplare mit flachen Flügeldeckeninterstitien vom Monte S. Pietra nennt er Leonii, die Exemplare, bei denen alle Interstitien plus minusve gekielt sind (Macchia Pratella), nennt er subsulcatus und die Tiere mit schwarzen Elytren (Fonte delle Streghe) Portai.

Am 29. März ist in Düsseldorf im Alter von 56 Jahren der Schmetterlingssammler Julius Breit gestorben. Er war ein eifriger Lepidopterophile und guter Beobachter und hat einige Aufsätze geschrieben.

Tagebuchblätter.

Von H. Fruhstorfer.

(Fortsetzung.) (Nachdruck verboten.)

16. Oktober.

Nach den Aufregungen der letzten Nacht war das Erwachen ein um so freudigeres, denn ein Zauberland tat sich vor meinen Blicken auf, als ich den Verschlag der Türe wegschob. Vor meinen Füfsen das nur ganz leise plätschernde Meer, zur Seite durch himmelanstrebende bewaldete Berge in eine enge Bucht zusammengedrängt, und gegenüber eine hohe Insel mit einem kastellartigen Gebäude. Ich liefs mich sofort wegrudern, um eine geeignete Sammelstelle ausfindig zu machen, und bemerkte, dafs der Meeresgrund mit hunderttausenden von Muschelschalen überstreut war. Diese sind jedoch wenig verlockend und scheinen Überreste der gastronomischen Genüsse der Eingeborenen zu sein, sie setzen sich aus Trochus, Purpura und einfarbigen Zweischalern zusammen.

Den Hintergrund der Bucht umsäumt das Eingebornen-Dorf, von dem eine Zeile aus vom Wasser umspülten Pfahlbauten besteht, während die innere Reihe nach Anamitenart unvermittelt auf festem Boden gebaut ist. Von einem der Hügel winkten weifsgetünchte europäische Gebäude herab, während das Nordufer ganz von Fabrikanlagen und einem Schienenstrang umschlossen ist.

Vor dem mir gestern als Telegraphenamt bezeichneten ausgedehnten Gebäude liefs ich mich ans Land setzen, fand aber darin niemand. Nicht besser ging es mir auf einer ebenfalls mit Prachtbauten gekrönten Terrasse, welche der „Garde principal" oder Chef der eingeborenen Miliz bewohnen sollte. Von den Soldaten lagen die meisten auf ihren Pritschen, während einige sich zur Unterhaltung in Trompetensignalen übten und den schönen feierlichen Morgen verdarben. Ich umkreiste einen Hügel und geriet in ein Maschinenhaus, in dem eine eiskalte Lokomotive ausdauernd auf Feuerung wartete. Dann wieder ein Bergrücken mit grofsen Häusern, aber herabgelassenen Fenstern, alle gleichsam wie in Leichenstarre, so dafs mir das Gefühl aufkam, ich sei auf einer verwunschenen Insel. Endlich ein tanzender Affe, eine Truthenne, die ängstlich ihre Kücken zusammenrief, ein Silberfasan in einem grofsen Drahtkäfig, ein Kasten mit einem munteren Eichhörnchen, aber noch keine Menschen. Ich öffne einen Bambuszaun, um diesen zoologischen Garten im Innern zu erforschen, ersteige dann ungeniert eine Steintreppe und gelange unbehindert in einen mit Vogelbälgen ausstaffierten Raum. Aber auch hier noch keine Seele. Erst als ich keck und verwegen eine Gardine bei Seite schiebe, tritt mir errötend ein Mägdelein entgegen, so hold, anmutig und blühend, dafs ich einige Sekunden in dem Wahne lebte, ich sei wahrscheinlich ein Prinz und hätte Dornröschen erweckt. Rühmlich überwand ich die mir „angeborene Schüchternheit" und zog das liebliche Kind an den Händen aus ihrem Versteck. Indes blieben wir nicht lange allein, denn alsbald trat eine kräftige Farmergestalt ins Zimmer, der ich die schnell losgelösten Hände entgegenstreckte und zurief: J'admire vos jolis oiseaux! Je suis aussi amateur de la chasse etc." Damit hatte ich anscheinend seine Achillesferse getroffen oder den durch ein Lindenblatt am Imprägnieren mit Drachenblut verhinderten Siegfriedsfleck. Er hiefs mich ohne weiteres willkommen, und ich erfuhr nun, dafs er der Hüter der verschlafenen Welt sei, des Eigentums einer verkrachten Kohlenminen-Gesellschaft.

Wir verplauderten einige Stunden, unternahmen dann einen Rundgang durch den prächtigen Park am Meeresufer und besichtigten die Wohngebäude, welche für die früheren Beamten der Gesellschaft bestimmt waren. Sämtliche Bauten sind auf einer reichgegliederten, meerumspülten Halbinsel errichtet, und auf jedem Kap thront eine Villa. Den Glanzpunkt bildet das Schlofs des ehemaligen Administrators, auf einem Felsenrücken weit ins Meer hinausgebaut, zu den wohlerhaltene Reitwege führen. Das Palais besteht aus zwei Stockwerken. Im Erdgeschofs befinden sich die ausgedehnten Schreib- und Empfangszimmer, auch ein Sitzungssaal für die Aktionäre ist nicht vergessen. Um die ganze erste Etage läuft eine säulengetragene Veranda, welche auf eine geräumige Plattform führt. Von jeder Fensternische erschliefst sich ein neuer, unerwarteter und immer schönerer Ausblick auf die Inseln, die Gestade Tonkins und die Hügelrücken von Ke-Bao. Und zwischen all diese Herrlichkeiten drängt sich plätschernd das hier stets tiefgrüne Meer und umschliefst das Schlofs von drei Seiten.

Und all diese prunkvollen Bauten waren errichtet, noch ehe eine Kohle gewonnen worden.

Dreizehn Millionen Francs waren so verausgabt und als sich dann auch noch herausstellte, dafs die Eisenbahn, welche Pt. Wallut mit Ke-Bao verbindet, ungeschickt trassiert und ausgeführt war, überstiegen die Produktionskosten den Reingewinn in dem Mafse, dafs die Gesellschaft gezwungen war, sich fallit zu erklären.

Mein Führer stellte es mir für die Dauer meines Aufenthaltes anheim, im Schlosse zu wohnen. Ungesäumt fuhr ich nach dem Dorfe zurück, um meine Güter abzuholen. Als wir wieder zurückruderten, stiefs mich mein kleiner Diener an und rief: „See cette grande cochon!" Ich blickte nach der angedeuteten Stelle und erblickte einen grofsen Katzenhai, den die „Ewerführerin" irgendwo gefangen und jetzt lebend an einem Strick durchs Maul seitwärts dem Boote mitzerrte.

Nachdem ich mich als neuer Schlofsherr so behaglich wie möglich eingerichtet, erstieg ich den Aussichtsturm über meinem Wohnzimmer und fand es hier von neuem bestätigt, dafs ich noch nie so schön gewohnt hatte.

Hernach liefs ich mich über den schmalen Meeresarm rudern, welche die kleine Insel von dem Zollamt von Pt. Wallut trennt. Als ich die steile Anhöhe erstiegen und das Zollhaus betreten hatte, kam mir eine Dame entgegen, in einem Kostüm, das mich mindestens auf die mosquitofreie Lage ihres Heims schliefsen liefs. Die Holde war nur mit einem Hemd bekleidet, und noch dazu einem ohne Ärmel und Schultern, so dafs ich den kecken Verlauf eines silbernen Kettchens, das sie um den Hals trug, ebenso bewundern wie beneiden konnte. Ich befand mich also heute schon zum zweiten Male in einer für einen losen Junggesellen prekären Lage, aus welcher ich diesmal durch den Ehegespons, den Zöllner,

befreit wurde. Dieser ist Alleinherrscher auf seiner Insel, die früher „île des pirates“ hieſs, jetzt aber zu Ehren eines russischen Kriegsschiffes, welches Tonkin besucht hat, in „Sapiaka“ umgetauft wurde. Alle Wohnungen und Nebengebäude sind durch einen hohen Bambuszaun von der Auſsenwelt abgeschlossen, um den häufig nach Sapiaka kommenden Tigern den Eintritt zu wehren. Trotz dieser Vorsicht verlor der Inselkönig schon mehrere Hunde, die von den Raubtieren weggeschnappt wurden.

Den Zollbeamten bat ich um seine freundliche Mithilfe beim Ausfindigmachen einer kleinen Dschunke, welche mich nach den weit abgelegenen Pedalongs bringen konnte. Ich fand das herzlichste Entgegenkommen, wurde aber auf den anderen Tag bestellt, weil der Interpret schon nach Hause gegangen sei, und auch die Bootseigentümer erst am folgenden Tage sich melden würden.

Ich begab mich noch einmal ins Dorf, um ein wenig Propaganda zu machen und Schnecken und Insekten vorzuzeigen.

Es meldete sich auch bald ein Individuum, das mir „helfen“ wollte. Insekten könne er zwar nicht sammeln, wohl aber „Schuhe flicken“. Ich empfahl dem Kollegen des heiligen Cyprian, bei seinen Leisten zu bleiben und kaufte noch einige groſse Meermuscheln, welche die Chinesen lebend wie Fleischstücke auf einen Haken aufgehangen hatten. Inzwischen wurde es dunkel, und ich begab mich in mein Schloſs zurück. Der Neid der Götter aber lieſs mich lange nicht zur Ruhe kommen, denn es schwirrte im Schlafsaal von Mosquitos.

17. Oktober.

Im Zollamt wurde mir heute eine „schnell segelnde“ Dschunke empfohlen, deren Eigentümer sie mir für einen Dollar per Tag vermieten wollte. Auch der Dolmetscher war zugegen, dennoch aber ergaben sich groſse Schwierigkeiten, dem chinesischen Bootsmann klar zu machen, wohin ich wollte. Die Inseln tragen drei bis vier verschiedene Namen, und dazu kommt noch die Verschiedenheit der Aussprache bei den Annamiten und den Chinesen. So nennen erstere die Ile Madeleine der französischen Karten „Bai-Ha“, die Chinesen aber Phat-gao oder Kō. Die groſse Ile de la Table heiſst bald „Njen-Tyan“ bald Nju-Hung-Wang. Schlieſslich fand ich, daſs wir über die Hauptroute uns verständigen konnten und versorgte mich eiligst noch mit Reis, Eiern, Schweinefett und Bananen. Um 12 Uhr mittags war alles bereit, und wir verlieſsen das stolze „Miramare“.

Wir segelten zunächst nördlich und hatten mit ziemlich hohem Seegang zu kämpfen, kein Vergnügen in einem Boot, das nur 6 m lang ist und 2 m breit. Auf mich selbst entfiel davon nur eine Vertiefung im Mittelteil von genau 2 m Länge, in welche ich meine Matratze, Koffer und Fangapparate hineinzwängen muſste. Der Vorderteil wurde in einen Hühnerhof verwandelt, und meine Kücken neben dem Wassertopf unter Deck eingesperrt. Hinter mir befand sich die Küche und der Raum für den Steuermann. Meine Zelle konnte ich durch ein verschlieſsbares Dach vor den glühenden Sonnenstrahlen abschlieſsen, ich kann aber nicht behaupten, daſs ich mich sehr behaglich fühlte. Bekon, mein Küchenjunge, war beschäftigt, mir mein Mittagsmahl zu bereiten und fand im Boot nur feuchtes Holz als Heizmaterial, dessen stickiger Rauch mir das Wasser aus den Augen trieb. Zudem wurde Bekon seekrank, als er dabei war, ein Huhn zu schmoren. Dies erhöhte natürlich noch den Reiz meiner Situation. Wir hielten uns stets in der Nähe der Insel Ke-Bao, auf deren NW.-Ufer grasige Abhänge mit bewaldeten Hügeln abwechseln. Bewohnt scheint Ke-Bao hier nicht zu sein, wahrscheinlich wegen Wassermangel.

Um 4 Uhr kamen wir in die Nähe der Tonkinküste, von der uns einige weiſsgetünchte Häuser entgegenleuchteten. Der unbedeutenden Milizstation Point Pagode. Der Steuermann erklärte, dort anhalten zu müssen, ich schenkte ihm aber keinen Glauben, und dann war es mir darum zu tun, so rasch als möglich ans Ziel zu gelangen, und ich verlangte, er solle weitersegeln. Wir wollten nun in östlicher Richtung weiter, zu meiner Verwunderung aber wurden wir vom Ufer aus beschossen. Nach dem dritten scharfen Schuſs verkroch sich mein Steuermann unterm Küchendeck, und ich hielt es nun auch für geratener, uns zu ergeben, und so fuhren wir denn nach Pte. Pagode, der Dinge harrend, die da kommen sollten.

Am Ufer erwarteten uns neun bewaffnete Lin-Kos und ein Korporal der Infanterie-Marine. Nur mit Mühe verbarg letzterer während einer höflichen Begrüſsung die groſse Aufregung, in der er sich befand. Er entschuldigte sich über den warmen Empfang, den er uns bereitet und erklärte, gezwungen zu sein, jedes Boot zwecks Kontrolle gegen Seeräuber anhalten zu müssen. Auch hätte er nicht gewuſst, daſs ein Europäer im Schiffe sei — kurz er war anscheinend froh, daſs wir alle mit heiler Haut vor ihm standen. Durch meine Erklärung, auf Reisen nach den kleinen Inseln zu sein, war er über den Zweck meiner Fahrt anscheinend auch beruhigt und damit war ein Zwischenfall beendet, der zu bedenklichen Folgen hätte führen können.

Auf dieses Intermezzo folgte ein wundermilder Abend — mit der paradiesischen Temperatur von nur 27°. Auch erschloſs sich jetzt ein schöner Ausblick auf die im Hintergrund blauenden Berge des Festlandes, deren Konturen von einem zarten Violett überhaucht erschienen, über welche das Glutrot der sinkenden Sonne aufsprühte.

Leider folgten den schönen Momenten lange, qualvolle Stunden, denn es galt, einen nicht enden wollenden Mangrovesumpf zu durchziehen. Tausende von kleinen Fliegen überfielen uns — groſs nur wie eine Nadelspitze —, die aber dennoch einen brennenden Schmerz verursachten. Auch bedecken sie gleichzeitig in ganzen Schwärmen alle entblöſsten Körperstellen und dringen unter den Rockärmeln selbst bis zum Ellenbogen. Dem Sumpf entströmte ein widerlicher Verwesungsgeruch, und grinsend zogen Hunderte von Mosquitos auf Wache, nachdem uns die Fliegen verlassen.

Glücklicherweise umfing uns eine klare Nacht, so daſs langsam weiter gerudert werden konnte. Meine Chinesen schienen aber das Fahrwasser nicht genau zu kennen, denn sie verirrten sich ein paar Mal im undurchdringlichen Dickicht. Um 9 Uhr trafen wir einen Chinesen, der beim Scheine einer Laterne im Sumpfe Krebse oder Fische fing; diesen preſsten wir als Lotsen. Er brachte uns auch glücklich wieder in offenes Fahrwasser. Wir fuhren noch einige Stunden und suchten dann Schutz in einer stillen Bucht.

18. Oktober.

Kreischende Affen erweckten mich aus dem Schlafe, und lieſs ich gleich aufbrechen. Wir hatten noch für einige Stunden Mangrove zu passieren und gerieten dann in einen Archipel von Schiefergestein-Inselchen, alle üppig begrünt, wenn auch ohne Farren, Bananen, Palmen, kurz ohne tropische Vegetation. Mittags erst trafen wir die ersten Kalkfelsen und damit die typische Landschaft der Pedalongs.

Vor einem der Felsennester lieſs ich halten und fand unter einem überhängenden Kalkblock zwei neue Arten Clausilien, eine zierliche Diplommatina, ferner eine Hypselostoma, eine Art Helicina und eine Spezies Palaina, zu den Mikroconchylien gehörig. Mit dieser Erstlings-Ausbeute konnte ich ganz zufrieden sein und wollte einen zweiten „Berg“ besteigen. Im Laufe des Nachmittags aber zog sich ein Gewitter zusammen, und ein brausender Wind arbeitete uns entgegen, so daſs wir uns hinter einem hohen und steilen Zuckerhutfelsen bergen muſsten. An einem langen Seil wird die Dschunke festgebunden. Der Orkan tobte immer heftiger, und Welle auf Welle schlug uns entgegen, so daſs wir wie in einer Nuſs-Schale hin- und hergeschleudert wurden. Aber wir muſsten hier ausharren. Nachts versuchte eine Windsbraut auch das Dach des Boots zu entführen — wirklich eine recht unerquickliche Lage! An Schlaf war natürlich nicht zu denken.

(Fortsetzung folgt.)

Einiges über Schreck- oder Warnfarben bei Schmetterlingen.

Von Eugène Rey.

Vor wenigen Tagen hatte ich wieder Gelegenheit, mich davon zu überzeugen, daſs die schwefelgelbe Farbe des Segelfalters eine Warnfarbe ist. Einen stark verkrüppelten Segelfalter warf ich den unter meinen Fenstern im Garten befindlichen Hühnern vor. Der Erfolg war geradezu überraschend. Wie immer, wenn ich irgend einen Falter den Hühnern vorwerfe, stürzten dieselben auch hier von allen Seiten auf denselben los, jedes bestrebt, den fetten Bissen zu erhaschen. Plötzlich jedoch, etwa 20 cm von dem Schmetterling entfernt, machten sämtliche Hühner Halt, starrten mit vorgestrecktem Halse den unschuldigen Falter ganz entsetzt an und kein Vogel versuchte, denselben auch nur mit dem Schnabel zu berühren. Ein ganz anderes Bild war es, als ich darauf eine

frisch geschlüpfte Mamestra pisi hinunter warf. Wie der Blitz fuhren wieder die Hühner auf den herabgefallenen Falter los, den eine schnellfüfsige Henne eiligst im Schnabel davon trug, um ihn, nachdem sie ihn mehrere Male gebissen hatte, gierig zu verschlucken.

Um den noch auf demselben Flecke liegenden Segelfalter gingen die Hühner vorsichtig herum, als wenn derselbe ihnen etwas antun könne. Weshalb nun diese offenbare Angst der Hühner vor dem Segelfalter? Es ist doch mit ziemlicher Sicherheit anzunehmen, dafs die Hühner niemals in ihrem Hühnerleben einen Pap. podalirius gesehen, noch viel weniger gefressen haben. Der etwaige schlechte Geschmack des Falters kann es also nicht sein, der die Hühner abschreckt; auch nicht der Geruch desselben, denn da die Hühner sämtlich so plötzlich ca. 20 cm vor dem Schmetterling Halt machten, müfste ja der Geruch so stark sein, dafs wir denselben zum mindesten auch mit unseren menschlichen Nasen wahrnehmen müfsten. Es kann also nach menschlichem Ermessen nur die gelbe Farbe sein, welche den Hühnern solchen Schreck einflöfst; denn dieselben machten ja erst dann so plötzlich Halt, nachdem sie den Falter ordentlich zu Gesicht bekommen hatten. Und in der Tat scheinen nach meinen Beobachtungen alle lebhaften gelben, blauen, roten, weifsen und metallisch glänzenden Farben Schreckfarben und alle matten schwarzen, braunen, weifsen und grünen Farben Schutzfarben zu sein. Wer Beobachtungen in der Natur gemacht hat, wird wissen, dafs Tagfalter und die am Tage fliegenden Heteroceren im allgemeinen von Vögeln nicht oder nur aus Spielerei verfolgt werden, während eine zufällig aufgescheuchte, normalerweise am Tage ruhende Heterocere stets, wenn sie ein Vogel erblickt, eine Beute desselben wird.

Ein von mir aus dem Neste genommener Plattmönch, den ich viele Jahre in Gefangenschaft hielt, nahm alle Eulen, die ich ihm häufig vom Köderfang mitbrachte, als grofse Delikatesse gern aus meiner Hand, während er vor Zygänen, die ich ihm einmal mitbrachte, ängstlich, mit allen Zeichen des Abscheues zurückwich und nicht zu bewegen war, eine solche zu kosten, obgleich er doch in seinem Leben noch keine Zygäne gesehen hatte. In Entsetzen geriet mein Plattmönch, wenn ich ihm eine gelbe Wespe zeigte, obgleich er auch eine solche noch nie gesehen hatte und auch nicht wissen konnte, dafs dieselbe stechen kann. Als Merkwürdigkeit will ich noch erwähnen, dafs während der erwähnte Plattmönch eine ängstliche Scheu vor allen grell gefärbten Insekten zeigte, er allen bunten oder glänzenden Gegenständen (Knöpfen, Perlen etc.) das lebhafteste Interesse entgegenbrachte und gern mit solchen spielte.

Berlin im April 1903.

Entomologische Mitteilungen.

Wie ich zu einem Velleius (Col.) kam. An einem schönen Juliabende safs ein lepidopterophiler Kollege von mir mit seiner Familie auf dem Balkon seiner Wohnung, die sich in unmittelbarer Nähe der hiesigen städtischen Parkanlagen befindet. Plötzlich rief die Tochter des Hauses entsetzt: „Ach Papa, ein Schwabe, ein Schwabe!" und wies dabei auf die von der Lampe hell erleuchtete Hauswand. Der mit solchem Getier vertraute Papa erkannte sofort den Irrtum seiner Tochter, erwischte mit geschicktem Griff das vermeintliche Ungeheuer und liefs es in einem Tötungsglase verschwinden. Als ich im August nach Liegnitz zurückkam, wurde mir das Tier zugestellt, das ich zu meiner grofsen Freude als ein tadelloses Velleius ♂ feststellen konnte.

Liegnitz. R. Scholz.

Nachrichten

aus dem

Berliner Entomologischen Verein.

(Sitzungen finden an jedem Donnerstag, abends $8^1/_2$ Uhr, im Restaurant „Königgrätzer Garten", Königgrätzer Strasse 111 statt. — Gäste willkommen!)

Sitzung vom 29. Januar 1903.

Herr Fruhstorfer erörterte an der Hand des einschlägigen Materials die von Argynnis hyperbius Johannsen 1764 = niphe L. 1767 gebildeten Lokalrassen und bezeichnete deren Verbreitungsgebiet:

Arg. hyperbius Joh. China, Japan, Tsushima, Ishigaki, Luzon, Tonkin, Assam, Sikkim (Koll. Fruhst.).

Arg. hyperbius catetsi Obthr. Süd-Indien.

Arg. hyperbius taprobana Moore. Ceylon, auf 4000—5000 Fufs Höhe.

Arg. hyperbius javanica Obthr. Gebirgiges Java, auf 4000 Fufs Höhe.

Arg. hyberbius sumatrensis Fruhst. nova subsp. Der ♂ in der Regel kleiner und bleicher gefärbt als javanensis, auch das ♀ viel heller, die Grundfarbe der Flügel mehr gelb als rotbraun. Die weifse Subapikalbinde der Vorderflügel schmaler als beim javanensis ♀.

Arg. hyperbius inconstans Butler. Australien.

Herr Fruhstorfer macht auch darauf aufmerksam, dafs an Stelle der Gattung Argynnis von Hübner die Gattung Acidaria aufgestellt sei, und dafs dieser Name mithin vor der erst 1825 aufgestellten Geometriden-Gattung Acidaria das Vorrecht besitze.

Herr Rey zeigte Vanessa prorsa L. mit ganz reduzierten weifsen Flecken auf der Unterseite der Hinterflügel und eine Varietät von Coccinella 7-punctata L., bei der nur die hintersten zwei Punkte ausgebildet waren.

Herr Stichel trug sodann folgendes vor: Bei mehrfachen Gelegenheiten habe er gefunden, dafs der neue Staudinger-Rebel Katalog insofern bei der Benutzung versagt, als Publikationen und Neubeschreibungen in immerhin genügend bekannten Zeitschriften übergangen oder übersehen sind. Vor einiger Zeit wurde dies bezüglich der „Feuilles des jeunes Naturalistes", jetzt bezüglich der Zeitschrift „Le Naturaliste" (E. Deyrolle, Paris) festgestellt. In vol. 14 (1892) dieses Blattes befindet sich ein Artikel von Dr. Leon C. Cosmovici: „Contributions à l'étude de la faune entomologique Roumaine", in der eine Anzahl neuer Arten und Varietäten beschrieben werden, deren Identität, bezw. Synonymie durch Staudinger-Rebel nicht festzustellen ist, bis auf eine einzige Varietät: alepica, die als Synonym bezw. Aberration von Aporia crataegi L. registriert wird. Es handelt sich aufserdem um folgende Neubeschreibungen: Thais polyxena var. bi-punctata, Thecla rumaniae, Polyommatus cupreus, Van. urticae var. alba, Arg. paphia var. nigricans, Arg. rosea, Erebia nigra, Pararg. maera v. uni-pupillata, P. aegeria v. alba, Epinephele cinerea, Epin. erebiformis, Coenon. pamphilus v. bi-pupillata, Macroglossa nigra, Spilosoma urticae v. quadripunctatum. Die mit „var." bezeichneten Neuheiten betreffen nach oberflächlicher Feststellung Aberrationen, die zwar weniger wichtig sind, aber immerhin seien sie zu katalogisieren gewesen mit demselben Rechte wie viele andere solcher Formen.

Bezüglich der als neue Arten beschriebenen Tiere entzieht es sich der Beurteilung, inwieweit der Autor fehlgegriffen hat. Die ungenügenden Beschreibungen mögen der Grund gewesen sein, dafs die Namen einfach totgeschwiegen worden sind. Damit begründet es wenigstens A. v. Caradja in D. ent. Z. Iris, v. 8 (1895), in seiner Arbeit über „Die Grofsschmetterlinge des Königreichs Rumänien", dafs diese Neubeschreibungen von ihm ignoriert wurden. Die Publikation wird aber wenigstens erwähnt und ist es dem Interessenten somit möglich, sich eine eigene Ansicht darüber zu bilden, ob dieselbe wirklich so wenig wissenschaftlichen Wert besitzt, um ganz bei Seite geschoben zu werden. Wenn die Autoren des erwähnten Kataloges diese Ansicht teilten (es kann kaum angenommen werden, dafs ihnen die betreffende Arbeit entgangen ist), so wäre es immerhin nötig gewesen, die betreffenden Formen als fragliche Synonyme oder unsichere Arten zu erwähnen, wie es bei solchen Arbeiten bezüglich derjenigen Tiere üblich ist, deren Identität sich aus irgend einem Grunde nicht feststellen läfst. Eine dieser Arten, Macroglossa nigra, ist übrigens auch von Kirby unter ? in die Supplementliste der Sphingiden (Novit. Zool., vol. I, 1894, p. 99) aufgenommen. Vielleicht geben diese Notizen Veranlassung, Klarheit in der Angelegenheit zu schaffen.

Herr Moser konnte eine neue afrikanische Cetonide in mehreren Stücken vorstellen, deren Beschreibung wir nach den Angaben des Entdeckers hier folgen lassen.

Dischista marginata Moser — Supra rubra, opaca, thoracis elytrorumque limbo luteo; subtus nigra, nitida, abdominis segmentis macula basali interiore et apicali exteriore albis; pygidio nigro, duabus maculis luteis. — Long. 22—25 mm. Africa or. (Ikuta, Micindani.)

Der braunen Varietät von Pachnoda marginata F. sehr ähnlich. Der Prosternalfortsatz ist jedoch etwas abwärts gesenkt, wie bei Dischista cincta D. G. und das Pygidium zeigt auf schwarzem Grunde eine ähnliche gelbe Zeichnung, wie diese Art; nur ist der herzförmige Fleck hier durch eine schwarze Mittellinie in zwei Teile zerlegt.

Zum Schlufs legte Herr Thieme eine Anzahl Lokalvarietäten von Vanessa antiopa L. vor aus Europa, Japan und Nordamerika. Die in Kalifornien fliegende v. Lintneri zeichnet sich durch kräftig schnupftabakfarben bestreute Flügelränder aus. Am meisten interessierte eine bei Fehrbellin (M. Brandenburg) gefangene ab. hygiaia Hdrch. mit stark verbreitertem hellen Rand und einem dritten hellen Fleck an der Spitze der Vorderflügel; die blauen Randflecken der Vorderflügel fehlen dagegen gänzlich.

Stlr.

Briefkasten.

Krüppelsendungen betr. 1. Herrn **A. Htl.** in **Nbg.** — Die gesandten Falter, die übrigens ganz zerschlagen ankamen, sind keine Krüppel im eigentlichen Sinne, sondern verkümmerte, durch Mangel an Feuchtigkeit, unrichtige Behandlung bei der Zucht usw. nicht zur Entwicklung gelangte Exemplare. Wertlos! Aber Dank für Ihre Freundlichkeit!

2. Herrn **Fr. Fr.** in **Gr.** — Trotz des Abgeflogenseins hätte die V. urticae entschieden eine bessere Behandlung verdient, als Sie ihr haben zu teil werden lassen. Das Tier mufste mit Insektennadel gespiefst werden und durfte nicht in dem schlechten Pappschächtelchen verpackt werden. Näheres folgt!

3. Herrn **H. W.** in **N.** — Kommt bei Zucht nicht selten vor. Gegensendung abgegangen.

4. Herrn **Mx. Kj.** in **H.** — Mit Ausnahme der recht interessanten Deilephila euphorbiae sind die gesandten Tiere nur Kümmerlinge. Für D. folgt Gegensendung. Der Blaps similis würde allerdings das für uns interessanteste Stück gewesen sein. Tauschangebot für diesen folgt mit, sobald Sie uns Ihre genaue Postadresse mitgeteilt haben werden.

5. Herrn **Prof. Z.** in **E.** — Mit Dank empfangen. Leider hat der schwere Leib die Postbehandlung nicht vertragen, er hätte mit seitlichen Befestigungsnadeln festgehalten werden müssen! Gegensendung abgegangen.

6. Herrn **O. H.** in **G.** — Mit Dank empfangen.

7. Herrn **A. B.** in **St.** — Die schöne Färbung des Carab. ignifer dürfte eben auf die Verkrüppelung zurückzuführen sein. Gegensendung abgegangen.

8. Herrn **E. G.** in **G.** — Sehr interessant. Gegengabe abgegangen.

9. Herrn **A. B.** in **Br.**, **R. Sch.** in **L.** — Gegengabe abgegangen; genauere Adressenangabe aber fehlte!

10. Herrn **H. St.** in **B.** — Leider nur eine vier- und eine dreihakige Klaue vorgefunden, letztere also wahrscheinlich zerbrochen!

Den übrigen Herren Einsendern wurde oder wird brieflich geantwortet. Allen Herren, welche die Güte hatten, uns Material zu senden, **verbindlichsten Dank**! Diejenigen, welche noch senden wollen, bitten wir freundlichst, auf die Verpackung ja rechte Sorgfalt zu verwenden, damit nicht, wie bisher häufig, die Tiere zerschlagen ankommen!

Herrn **W. F.** in **F.** — Wir bitten um Zusendung.

☞ Dieser Nummer liegt eine **Preisliste** der Firma: **Les Fils D'Emile Deyrolle, Paris,** bei, auf welche wir unsere geehrten Leser hierdurch ergebenst aufmerksam machen. ☜

Lepidoptera.

Spezialität **Nord- u. Südamerikaner Puppen u. alles andere lebende präparierte Material.** Liste auf Wunsch. Preise billigst.

O. Fulda,
2528] **Stapleten,** New York.

Meine neue Liste C. 3 über **europäische Schmetterlinge und Raupen (56 Seiten)** ist erschienen und wird Interessenten auf Wunsch gratis und franko übersandt.

So lange der Vorrat reicht, offeriere folgende Dütenfalter:
Attacus atlas, gezogen, à 1.—, dto. grofs à 1.50.
Pseudosphinx tetrio, grofser südamerik. Schwärmer, ♂ —.60, ♀ 1.—, Paar 1.50.
Ornithoptera richmondia, IIa, Neu-Süd-Wales, 2588] Paar 6.—.
Antheraea eucalypti, gezogen, Neu-Süd-Wales, à 2.—.
Porto und Verpackung extra.

A. Böttcher,
Berlin C. 2, Brüderstr. 15.

Perig. cincta- (i-cinctum) Eier (gut befruchtet) Dtzd. 50 ₰, 100 Stck. 3 ℳ, ebenso Falter davon in Tausch gibt ab: [2593

Roderich Mälcher,
Lang-Enzersdorf bei Wien.

Nordamerikanische Insekten,

Metamorphosen, Sammlungen etc., präparierte Raupen von N.-A. Schmetterlingen. [2034

The Kny-Scheerer Co.,
Department of Natural Science,
New-York,
225—233 Fourth Ave.

Krüppel!

Missbildungen von Insekten jeder Art, zuvielgliedrige Individuen, Tiere mit verkümmerten Gliedmassen usw. werden für die Bearbeitung eines ausführlichen Aufsatzes in unserem Blatte gebraucht und bitten wir die Herren Sammler um Überlassung im Interesse der Wissenschaft. (Für wirkliche Seltenheiten auf Wunsch reichl. Entschädigung in Tausch!)

Redaktion der Insekten-Börse.

Entomologisches Jahrbuch 1903.

Kalender für alle Insektensammler.

12. Jahrgang.

Herausgegeben von Dir. Dr. **O. Krancher, Leipzig.**

Verlag von Frankenstein & Wagner, Leipzig.

Preis elegant gebunden: 1,60 Mk.

☞ *Zu beziehen durch alle Buchhandlungen oder bei Einsendung von 1,60 Mk. franko durch* ***die Expedition dieses Blattes*** *oder durch den Herausgeber (Leipzig, Lindenstr. 2, III).*

Der Ornithologische Beobachter.

Wochenschrift für Vogelliebhaber u. Vogelschutz.

Herausgegeben von **Carl Daut,** Bern (Schweiz).
Redaktion: **C. Daut,** Bern, und Professor **G. von Burg,** Olten.
Einzige in deutscher Sprache erscheinende Fachschrift der Schweiz.
Mitarbeiter aus den bestbekannten ornith. Kreisen.

Abonnementspreise: Frcs. 5.— (ℳ 4.—) nebst üblichem Zuschlag bei den Postämtern oder Frcs. 7.50 (ℳ 6.—) bei direkter Zusendung unter Band. **Inserate:** Die 3 gespaltene Zeile oder deren Raum 15 cts. (15 ₰). ☞ Probenummern zur Gewinnung neuer Abonnenten kostenfrei. ☜

EDM. REITTER

in **Paskau** [Mähren],

Herausgeber der Wiener Entomologischen Zeitung, der Bestimmungs-Tabellen der europäischen Coleopteren, des Catalogus Coleopterorum Europae, Caucasi et Armeniae rossicae,

tauscht und **verkauft Coleopteren** und **biologische Objekte** über dieselben aus der paläarktischen Fauna. Jährlich erscheinen 2 umfangreiche Listen, welche Interessenten auf Verlangen und gegen Frankoersatz zur Verfügung stehen. Determinationen werden gegen mässiges Honorar meinen Korrespondenten besorgt.

J. Desbrochers des Loges

zu **Tours** (Indre et Loire)

Redaction und Expedition des **Frelon,**

monatlich erscheinendes Journal der beschreibenden Entomologie

7 Frcs. 50 Cts. jährlich für Frankreich, für das Ausland 8 Frcs.

Preis-Courant wird versandt über 10,000 Arten europäischer Coleopteren, Hemipteren, Hymenopteren, Curculioniden (Exoten).

Ankauf von Curculioniden (Exoten).

In letzt. Zeit empfing aus **Australien** über 23000 der schönsten Käfer, fast nur gröfsere Arten in prachtvoller Erhaltung. Ich bin infolgedessen in der Lage, meinen so beliebten Serien als neue hinzuzufügen die

☞ **Austral-Serie,** ☜

enthaltend 50 verschied., nur gröfs. u. grofse Käfer von **Neu-Süd-Wales** genau bestimmt und tadellos, zum Preise von 7.50 ℳ franko bei vorheriger Einsendung des Betrages. Ein derartig günstiges Angebot **australischer** Käfer ist bisher nie gemacht worden; der Katalogwert beträgt über 65 ℳ. Keine Centurienware. [2576

Friedrich Schneider,
Wald (Rhld.).

Gebe gesp. **ind. u. südamerik. Falter** ab ($^1/_4$ bis $^1/_6$ Stgr.-Preis; II. Qual. $^1/_7$ Stgr.). Für Anfänger: 50 prächtige Exoten, Qual. IIa., 7 ℳ (Nachn.).
2591] **Julius Stephan,**
Broschütz P. Zuzella, Oberschles.

Naturalienhändler **V. Frič** in **Prag,** Wladislawsgasse No. 21a kauft und verkauft [1

naturhist. Objekte aller Art.

NERTHUS Illustrierte Wochenschrift für Tier- & Pflanzen-Freunde.

Probehefte gratis und frei vom Verlage

Altona-Hamburg, Arnoldstr. 6.

Erster Preis und goldene Medaille Dortmund 1899.

Billige Drucksachen aller Art.

Bei Vergebung von Drucksachen (auch **kleineren** Aufträgen) lassen Sie sich **Offerte** machen von

Frankenstein & Wagner,
Leipzig, Lange Str. 14,
Buchdruckerei
für Handel und Gewerbe.

Verantwortlicher Redakteur: **A. Frankenstein,** Leipzig; wissenschaftlicher Redakteur: **Dir. Camillo Schaufuss,** Meissen.
Expedition, Druck und Verlag von **Frankenstein & Wagner** in Leipzig.

Insekten-Börse.

Internationales Wochenblatt für Entomologie.

Die Insekten-Börse erscheint jeden Donnerstag. **Sämtliche Postanstalten und Buchhandlungen** nehmen Abonnements zum Preise von **Mk. 1,50** pro Quartal entgegen, Nr. der Postzeitungsliste 3866; wo der Postbezug auf Hindernisse stösst, ist die „Insekten-Börse" direkt per Kreuzband durch die Expedition gegen Vergütung des Portos von 40 Pfg. für das Inland und von 70 Pfg. für das Ausland pro Quartal zu beziehen.

Inserate: Preis der 4-gespaltenen Borgiszeile oder deren Raum **10** Pfennige. **Kleinere** Insertionsbeträge sind der Kürze halber dem Auftrage beizufügen.

Expedition und Redaktion: Leipzig, Lange Strasse 14.

Gebühren für **Beilagen,** welche das normale Versandporto nicht überschreiten, betragen **10** ℳ.

Nr. 18. **Leipzig, Donnerstag, den 30. April 1903.** **20. Jahrgang.**

Inserate für die nächste Nummer der **Insekten-Börse** erbitten wir uns spätestens bis **Dienstag früh** jeder Woche.
Die Expedition.

Um so viel als möglich Fehler in den Bezeichnungen der Tiere zu vermeiden, ersuchen wir die geehrten Herren Einsender von Annoncen um recht deutliche Schreibweise derselben wie auch der Namen der Einsender. Die Expedition.

Autoren, welche ihre Arbeiten in der „Rundschau" besprochen zu haben wünschen, werden gebeten, die betr. Arbeiten an die Redaktion der „Insekten-Börse" einzusenden. — Für die in den einzelnen, von den Verfassern namentlich unterzeichneten Aufsätze niedergelegten Ansichten übernimmt die Redaktion keine Verantwortung.

Rundschau.

(Nachdruck verboten.)

Bis vor wenigen Jahren kannte man in Nordamerika den geschäftsmäfsigen Insektenhandel nicht; er lag lediglich in der Hand von Sammlern, die ihn — wie das ja auch in Europa üblich ist — als Nebenbeschäftigung betrieben. Inzwischen sind aber in den Vereinigten Staaten zwei wirkliche Handlungen entstanden, und ihre Kataloge legen davon Zeugnis ab, dafs sie prosperieren. So liegt uns die neueste Price List der American Entomological Co., 1040 De Kalb Ave, Brooklyn, N. Y., vor. Sie umfafst Lepidopteren, Coleopteren, Fachliteratur und entomologische Utensilien. Unter den nordamerikanischen Schmetterlingen finden wir eine recht stattliche Reihe von Arten, die in den deutschen und englischen Verkaufskatalogen nicht vorkommen, die Preise sind zudem relativ billig, so dafs sich ein Bezug wohl lohnt. — Auch die central- und südamerikaner Arten sind der genauen Durchsicht wert. Unter ihnen figurieren über 100 Spezies Papilio (P. Homerus 15 Dollars), 85 Spezies Ithomia usw. — Die europäischen Arten haben auch drüben ihren niedrigen Preis; während der Amerikaner seine Tiere im Preise hochhält und kaum 20 Arten auf 5 oder 8 Cents (20 bez. 32 ₰) sinken läfst, sind deutsche Falter zu diesen Preisen zahlreich zu haben — $4^1/_2$ Seiten der Liste sind indoaustralischen und afrikanischen Schmetterlingen gewidmet; unter ihnen sind Ornithoptera urvilleana mit 6 Dollars und Drurya antimachus mit 7 Dollars am höchsten notiert, und das ist preiswert. — Besonderes Interesse wieder werden die europäischen Züchter den verzeichneten lebenden amerikaner Puppen und geblasenen Raupen zuwenden. Die weiter angebotenen Centurien sind mit 5 Dollars (20 ℳ) — Packung und Porto extra — den Deutschen zu teuer. — Neu erscheint der Gedanke der Variationsserien. Über 50 Arten Falter werden in ihrer Variabilität vorgeführt, so Melitaea chalcedon in 20 Farbenspielen für 2 Dollars, Colias philodice in 24 Farbenspielen $1^1/_2$ Dollars usw. — Es folgen in der Liste systematische Sammlungen, Mimikry-Veranschaulichungen, Metamorphosen, letztere für Museen beachtlich, Insekten zum Zerschneiden beim Unterrichte, Falter zwischen Glastafeln und eine Käferpreisliste. Diese ist jedoch nur für diejenigen Europäer brauchbar, welche Henshaws List of the Coleoptera of Amerika north of Mexico (1885) besitzen, da die Tiere nicht mit Namen, sondern nur mit Nummern angeführt sind. — Sicher ist, dafs eine so fachverständig geleitete Insektenhandlung der Entomologie drüben auf der westlichen Hemisphäre hervorragende Dienste tun mufs.

Museen, Vereine und Sammler von Pflanzenschädlingen seien auf Blattwespensammlungen aufmerksam gemacht, welche der hervorragende Spezialkenner Pastor F. W. Konow in Teschendorf bei Stargard (Mecklenburg) abgibt. 100 Exemplare in 50 Arten kosten nur 6 ℳ, 200 Exemplare in 100 Arten 10 ℳ, 500 Exemplare in 200 Arten 20 ℳ. Die Verbreitung richtig bestimmter Chalastogastra ist um so mehr zu wünschen, als von Nördlinger, Taschenberg u. a. Schriftstellern — wie wieder Richter von Binnenthal in seinem schönen Rosenschädlingswerke bewiesen hat — viel Unrichtiges über diese Tiere geschrieben worden ist, was zu emendieren noch eine dankbare Aufgabe bleibt.

Die von unserem Mitarbeiter Gustav de Rossi hinterlassene Käfersammlung (4500 Arten) ist samt den solid gearbeiteten Pappschachteln für den billigen Preis von 150 ℳ zu verkaufen. Reflektanten wollen sich an die Wittwe, Kettwig, Wilhelmstr. 17, I wenden.

Die weniger im Handel befindliche riesige Wasserwanze Belostoma niloticum aus Ägypten ist von Edm. Reitter in Paskau (Mähren) zu 2 ℳ pro Stück zu beziehen.

Die Frage, wie die Sammlungstiere praktisch zu etikettieren seien, beschäftigt immer wieder einmal den oder jenen Sammler. Dafs jedes Exemplar genaue Fundorts- und Fangdatums-Angabe erhalten mufs, darüber sind sich die Entomologen klar (vergl. Ins.-B. 1902, S. 26), nur über die Nebensächlichkeiten herrscht Meinungsverschiedenheit. Brunetti forderte, dafs der Name des Finders angegeben und dafs die Tageszahl in arabischen, die Monatszahl in römischen Zahlen geschrieben werde. A. Russell schlägt neuerdings noch vor, stets in einem Buchstaben hinzuzufügen, ob man das Tier als Imago (J.), als Raupe (L.), als Puppe

(P.) oder als Ei (E.) eingetragen habe. Eine solche Etikette würde dann etwa aussehen:

L. Briessnitz. Dresden. 5. VI. 1902.	P. Müller.

Allerdings wird durch Anbringung des Buchstabens über dem Fundorte der Zettel unnötigerweise vergröfsert, was aber für Lepidopterologen von geringerer Bedeutung ist. — Die Sammler aller anderen Insektenordnungen beschränken sich auf das Eintragen von ausgewachsenen Tieren, für sie, die mit Recht die Fundortszettelchen nicht klein genug bekommen können, ist der Russellsche Vorschlag überflüssig. — Bei dieser Gelegenheit sei erwähnt, dafs J. Hirsch, Berlin C. 22, Alte Schönhauserstr. 3, Fundortszettelchen auf einer Handdruckmaschine herstellt und Sammlern in Tausch gegen Tiere liefert.

Fast gleichzeitig mit Sherborns kürzlich besprochenem Index animalium ist der im Auftrage der Zoologischen Gesellschaft in London von C. O. Waterhouse zusammengestellte, von Dr. David Sharp herausgegebene, Index zoologicus erschienen, welcher alle in den Jahren 1880—1900 neu aufgestellten Gattungsnamen bringt, also eine Fortsetzung zu Sam. Scudders Nomenclator zoologicus bildet und diesen ergänzt und verbessert. Auch alte Ausgrabungen aus der Jenaischen Allgem. Literatur-Zeitung 1817, in der ein heute unbekannter Schriftsteller „R. L.“ bei Besprechung des Ochsenheimerschen Werkes verschiedene Gattungen umgetauft hat, aus derselben Zeitung von 1809, aus der Isis von 1835 und anderen ehrwürdigen Büchern sind registriert und geben den Lepidopterologen neue Veranlassung, ihre Nomenclatur nachzuprüfen.

Die Broteria, Revista de Sciencias naturaes de Collegio de S. Fiel (jetzt im Kommissionslager von W. Junk, Berlin NW. 5, zu haben), bringt in ihrem zweiten, eben versandten Hefte die Fortsetzung der Schmetterlingsfauna von S. Fiel (Beira Baixa, Portugal) aus der Feder von Prof. Candido Mendes d'Azevedo. Sowohl durch die Angaben vieler Futterpflanzen und Flugzeiten, als durch die Feststellung des Verbreitungsgebietes mancher Spezies ist die Arbeit von Wert für die Wissenschaft.

Tagebuchblätter.

Von H. Fruhstorfer.

(Fortsetzung.) (Nachdruck verboten.)

19. Oktober.

Das Unwetter hielt an. Ich war den ganzen Morgen wie betäubt. Als sich gegen 4 Uhr noch keine Aussicht auf Besserung zeigte, ermunterte ich den Steuermann, doch zu versuchen, das Nordufer von Ke-Bao zu erreichen, was er dann auch tat. Wir bekamen während der Überfahrt zwar Wasser ins Boot — aber landeten dann ungefährdet in Mangrove. Zufällig kam ein Eingeborener des Wegs, der uns einen Pfad zeigte, welcher nach einem Dorfe hinführte. Am Eingang begrüfsten mich einige Irreguläre, die mich zu ihrem Wachtposten führten, der wie üblich durch eine Palisade umschlossen ist. Im Innern fand ich alles peinlichst sauber, und man wies mir einen luftigen und geräumigen Schlafraum an, so dafs ich ganz unerwartet recht gut geborgen war. Der „Cai“ oder Korporal kam zu mir und bat mich, im Nebenraum Buddha opfern zu dürfen. — Dies erschien mir als ein Zug vollendeter Höflichkeit, denn ich hatte doch nicht das leiseste Recht, hier irgendwie zu befehlen. Er schleppte denn auch bald auf grofsen Platten etwa ein halbes Dutzend gebratener Hühner, zerhacktes Gemüse, allerlei Samen, dampfenden Thee und Reisschnaps herbei. Dann wurde Opferpapier verbrannt und all die Leckereien etwa 5 Minuten auf einem Tisch stehen gelassen. Dies nennen die Eingebornen Shim-Shim-Buddha. Unter grofser Heiterkeit wurde dann alles entfernt und — verzehrt. Auf das Shim-Shim folgten einige Flaschen Shum-Shum und bald befand sich die Besatzung im Zustand so grofser Gemütlichkeit, dafs sogar vergessen wurde, den Posten am Wachtturm zu besetzen. Dies machte ich mir zu nutze, um hinauf zu klettern. Ich konnte so Umschau halten über die in Nebel und Wolken schwimmende Landschaft. Der Orkan war aber noch so heftig, dafs mein Wachthäuschen wie biegsames Rohr hin- und herschwankte. Später bekam ich dann doch noch Besuch auf meinem luftigen Ausguck, und zwar von einem Soldaten mit stramm umgeschnalltem Säbel, der auf eine im Vorhof stehende Anamitin mit einem zappelnden Kinde hinwies. „Moi fait trois“. „La femme 18 ans“ fügte er in seinem Vaterstolz und drolligem Französisch hinzu. Ich wünschte ihm noch weiteren Zuwachs und Eheglück und verträumte eine angenehme Nacht.

20. Oktober.

Der Himmel zeigte heute schon eine freundliche Miene, und so liefs ich um 6 Uhr mein Bett usw. wieder an den Strand tragen. Dort angekommen fand ich zu meiner wenig grofsen Freude die Dschunke auf dem Schlamm liegen — etwa 50 m von der See entfernt, die in der niedersten Ebbe stand. Der Chinese mochte ein Donnerwetter geahnt haben, denn schon fand ich etwa ein Dutzend stämmiger Insulaner dabei, das Fahrzeug wieder flott zu machen. Es gelang dies aber erst nach $1^1/_2$ Stunden Abmühens mit Hilfe von untergelegten Baumästen.

Wieder im Wasser liefs ich auf eine der nächsten Kalkbrocken lossteuern. Dort hatte ich die grofse Freude, unter moderndem Laub die merkwürdige Tonkiniana mirabilis Mabille aufzufinden. Es ist dies eine Blauschnecke — flach wie Papier — mit nach oben aufgedrehtem Mund. Das allerliebste Tierchen sieht aus wie ein winziger zusammengerollter Wurm.

Auf einer zweiten Insel grub ich einige Streptaxis aus, glänzende Schnecklein mit gelbem Tier, das einige rote Flecken zeigt, welche durch die rein weifse Schale hindurchschimmern.

Nachmittags liefs ich in SO.-Richtung Segel setzen und pfeilschnell flogen wir über die noch immer hochgehenden, grünen Wellen.

Gegen 5 Uhr waren wir in der Nähe einer langgestreckten Insel mit einem etwa 300 m hohen bewaldeten Bergrücken im Innern, der von Nord nach Süd streicht. Die dem Meere zugekehrten Gehänge erheben sich nur etwa 100 m und sind mit Gestrüpp bewachsen, Nachwuchs des leider auch hier schon niedergebrannten oder entholzten Waldes. Der Strand selbst ist mit Granit- und Quarzblöcken bedeckt, die sich so regelmäfsig auftürmen, dafs sie den Eindruck hervorrufen, als sei die ganze Insel von Menschenhand ummauert. Kurz vor Sonnenuntergang entdeckten wir eine nach W. einschneidende, vollkommen geschützte Bucht.

Auf meine Erkundigung, ob die Insel bewohnt sei, erhielt ich die Antwort: Ja, es gäbe ein Dorf, aber dies sei „beaucoup lon“ (loin). Ich schickte die Ruderknechte weg, um Träger zu holen. Sie kamen aber erst nach einer Stunde wieder, woraus ich schlofs, dafs das Dorf etwa eine halbe Stunde entfernt sein mochte. In ihrer Begleitung befand sich ein Häuptling, der mir unter vielen Bücklingen — bis an den Schenkeln im Wasser stehend — sagen liefs, ich wäre willkommen. Infolge der eingetretenen Dunkelheit aber hatte ich kein grofses Verlangen, über Stock und Stein zu stolpern, und zog es vor, im Boot zu übernachten. Ich erkundigte mich noch, ob Eier und Hühner zu kaufen wären, und als letzteres bejaht wurde, versprach ich, am Morgen zu kommen.

Hernach liefs ich mich in die Mitte der Bucht hinausfahren, um moskitensicher zu sein und möglichst miasmenfreie Luft zu atmen. Trotz der herrlichen Nachtkühle kam ich heute aber zu keiner erquickenden Ruhe — denn im Boote stank es wie in einem Abort, ohne dafs ich die Ursache ausfindig machen konnte.

21. Oktober.

Gegen 6 Uhr ging ich ans Land. Erst ging es bergan, über Quarz- und Granitgestein, stellenweise einem zum Teil wasserlosen Bachbett folgend, und dann arbeiteten wir uns durch einen von Rotang, Rubus und Bambus überwölbten Strandtunnel. Nach etwa einer halben Stunde begegnete mir der Dorfälteste, um mich nach seinem Hause zu führen. Es war ein freundliches und wirklich nettes Männchen und auch seine gesund und frisch aussehenden Begleiter hoben sich sehr zu ihrem Vorteil ab von den durch Opium, Schnaps und Feminina herabgekommenen, graugelben, abgemergelten Kulis von Pt. Wallut und Hongai. Nach wenigen Minuten kamen wir an sumpfiges, umzäuntes Moorland — anscheinend ehemalige Reisfelder — aus denen einige Hütten emporlugen. Ich hatte keine Lust, den Sumpf zu durchwaten und auch keinerlei Aussicht, etwas zu finden, und so begab ich mich wieder auf den Rückweg. Der gute Alte wollte mir durchaus zwei Hühner verehren, aber weil ich meine Gegengeschenke nicht zur Hand hatte, so nötigte ich ihm einige Geldstücke auf, mit denen er sich nur ungern zufrieden gab. Unterwegs beobachtete ich eine Thaumantis diores — ein hübscher Anblick — das geheimnisvolle, schillernde Blau in der grünen Umgebung.

(Fortsetzung folgt.)

Eine entomologische Sammelreise im Sommer 1902.

Von Prof. Dr. Rudow, Perleberg.

Der sehr ungünstige Sommer des vorigen Jahres lieferte in Norddeutschland herzlich wenig Ausbeute, so dafs der Juli mit Sehnsucht erwartet wurde, der eine Reise nach dem Süden ermöglichte. Da nun die Westschweiz noch unbekannt war, sollte der Weg von Schaffhausen bis Genf führen in der Hoffnung, manches Brauchbare zu finden, vorher aber wurde, wie in allen Jahren, München aufgesucht, um hier liebe Bekannte zu treffen und Sammlungen zu besehen. Freund Morin war zur Stelle, und nach einem angenehm zugebrachten Tage, nicht ohne eingeheimste Geschenke von ihm, ging es über Ulm zunächst nach Biberach, wo mein lieber Freund und Mitarbeiter C. Kopp mich erwartete. Biberach bietet in seinen Umgebungen ein so günstiges Feld für Entomologen, wie selten eine andere Gegend, besonders reich sind hier Insektenbauten an Sandstein-, Lehm- und Löfswänden in dürren Pflanzenstengeln und alten Pfosten, so dafs mein Freund eine schöne Sammlung von Insektenwohnungen zusammengetragen hat, die ich in schöner Ordnung bewundern konnte. Manches wertvolle Stück fiel für mich ab, und hochbefriedigt reiste ich, nachdem ich ein echt süddeutsches Volksfest, von drei Tagen Dauer, mit angesehen hatte, über Friedrichshafen und den Bodensee in die Schweiz.

Wenn schon Biberach an schwärmenden Insekten wenig bot, so wurde ich in der weiteren Umgebung des Bodensees erst recht enttäuscht. Angelockt durch die reiche Ausbeute meines verstorbenen Fachgenossen Schenk in Ramsen, hoffte ich ebenfalls manches Brauchbare anzutreffen, besonders Bauten im Löfssandstein, fand aber rein gar nichts, woran wohl der kalte Juni die meiste Schuld trug, der die Entwicklung der Tierchen gehemmt hatte.

Darum weiter nach Basel, Biel, Duldburg, Lausanne, aber überall war, selbst in weiterer Entfernung, nichts zu erobern, und dürfte wohl auch in keinem Jahre viel zu finden sein, da jedes Stück Erde angebaut und frei von wildwachsenden Blumen ist. Genfs gelobte Umgegend wird hoffentlich entschädigen! — Aber auch hier starke Abkühlung. Trotz tropischer Hitze boten die Seeufer und Bergabhänge nichts Beachtenswertes, und selbst die Blumenparadiese Montreux und Vevey lohnten sich nicht der Mühe. Es war alles verzaubert! So blieben denn nur die Sehenswürdigkeiten der Städte übrig, nach deren Besichtigung aber die Reise nach Norden über Bern, Luzern nach Zürich angetreten wurde.

Überall durchstreifte ich die verlockenden Gelände, um überall dasselbe zu erleben, so dafs ich bald die Schweiz dicke bekam. In Zürich schwelgte ich noch im Anschauen der Schätze des Nationalmuseums, in welchem mich besonders die vorgeschichtlichen Altertümer anzogen, die ich schon zum dritten Male durchmusterte. Hocherstaunt war ich, dafs es diesmal kein Eintrittsgeld kostete, während man doch sonst in der Schweiz vieles zweifelhafte Zeug nur gegen 1 Frank Zahlung sehen kann, um meistenteils enttäuscht zu werden.

Recht sehr bemerklich machte sich auf der ganzen Fahrt durch die Schweiz die Unzuverlässigkeit der Kellner in den Gasthöfen. Trotzdem ich jedesmal, gewitzigt durch böse Erfahrungen, genau die Preise für Zimmer und Verpflegung feststellte, fand ich fast regelmäfsig, auf der Rechnung höhere Zahlen und mufste erst derb meine Meinung sagen. Dies zur Beachtung für Nachfolger.

Endlich brachte mich der Schnellzug zur Grenze, welche ich überschritt mit dem Gedanken, für lange Zeit die besuchten Gegenden zu meiden. Graubünden ist dagegen eher anzuempfehlen, denn hier habe ich früher volle Befriedigung gefunden, und werde es bei nächster Gelegenheit wieder aufsuchen, da man hier mehrere Jahre nacheinander dem Fange huldigen kann, ohne eine Gegend auszunützen. Das liebliche Vorarlberg fesselte mehr, leider aber ist seine Fauna nur wenig von der mitteldeutschen, was Hautflügler betrifft, verschieden, und deshalb für mich nicht sehr lohnend, auch waren die Nachwehen des kalten Juni ebenfalls zu erkennen. Der Brenner, früher besucht und durchforscht, bietet äufserst wenig im Juli, selbst sonnige Abhänge mit Disteln und anderen Fangblumen bestanden, waren leer von Insekten und auch Schmetterlinge nur vereinzelt zu sehen, noch weniger netzbewaffnete Fänger.

Der Vorarlberg ist aber in günstigen Jahren ein lohnender Fangplatz, wie ich vor einigen Jahren, bei längerem Verweilen daselbst, erfahren habe. Denn damals habe ich, besonders bei Landeck und Feldkirch, sowie auch bei Bludenz, herrliche Ausbeute an Orthopteren auf den Wiesen und an Hymenopteren an Dolden und Hecken gemacht, so dafs ein nochmaliger Besuch dieser Fundstellen bald wieder ins Werk gesetzt wird. Sowie der Brenner überschritten war, änderte sich das Bild überraschend, denn jetzt war alles in südlicher Pracht und Blüte und die Hoffnung auf Insekten wohl kaum trügerisch. Doch äufserte sich der Einflufs der Junikälte noch ein wenig, da die Bäume und Sträucher, besonders bei Bozen, Trient und südlicher, keine lärmenden Bewohner aufwiesen.

Während in anderen Sommern die Cikaden, Cicada plebeja und orni, ein lautes, schrilles Geräusch verursachten, welches selbst von dem polternden Eisenbahnzuge nicht übertönt wurde, war in diesem Juli alles noch still, weil die Insekten noch nicht zur vollen Entwicklung gediehen waren und erst einige Wochen später mit voller Kraft ihr Konzert veranstalteten.

Ohne Aufenthalt ging es weiter nach Riva am Gardasee, wo ich reichlich für die bisherigen Mifserfolge entschädigt wurde. Der grofse, halb wilde Park des Hôtel du lac, seit langem in der Verwaltung des tüchtigen Wirtes J. Witzmann, bietet bei seiner Mannigfaltigkeit von Pflanzen eine unvergleichliche Fundstelle von allerhand Insekten, so dafs weitere Ausflüge kaum nötig sind. Am Seeufer schweben Libellen in Unzahl, unter anderen die schönen Cordulegaster, Epitheca bimaculata und selbst vereinzelt Libellula pedemontana, Calopteryx splendens in seiner südlichen rotaftrigen Abänderung und Agrion in Unzahl und die im Norden sehr seltene Notochrysa fulviceps. Von Orthopteren sind es besonders die flügellosen Barbatistes, Leptophyes und Thamnotrizon, Paracinema bisignatum, Locusta caudata und Oecanthus pellucens, letztere aber erst später ganz erwachsen.

Calosoma in mehreren Arten, grofse Herosböcke mit ihren Larven in alten Bäumen, besonders zahlreiche Clytus an Dolden, schöne kleine Cryptocephalusarten und viele andere waren zu erbeuten, jedoch wurden sie meistens unbeachtet gelassen, weil die Vorräte zu Hause schon grofs genug waren. Von Wanzen erwähne ich nur schöne Tetyra und die kleinen Cikaden, Issus, Mycterodes und Pseudophana, welche immer willkommen sind.

(Schluss folgt.)

Darwin.

Im Anschlufs an die wenigen Worte, die ich in dieser Zeitschrift unter dem Titel „Mimikry und Mode" im letzten Jahrgang (1902) schreiben durfte, möchte ich die Leser der Insekten-Börse auf einen Aufsatz in der April-Nummer der Politisch-Anthropologischen Revue aufmerksam machen.

In beredteren Worten, als mir zu Gebote standen, und mit einem klareren Überblick über das Ganze gibt uns Franz von Wagner in seinem Aufsatz: „Die Probleme der Deszendenztheorie" eine Darstellung des jetzigen Standes der naturwissenschaftlichen Frage. Unter vielem anderen meint v. Wagner: „Das heutige mehr indifferente Verhalten der Biologen dem Darwinschen Gedankenkreise gegenüber entspringt vielmehr dem Subjekt, der Psyche des Forschers, als dem Objekt, den Tatsachen des Naturlebens." Es sind das Worte von grofser Tragweite und Wahrheit. Sie werden in noch mehr erweitertem Sinne bestätigt durch Forels in derselben Nummer enthaltene glänzende Replik auf Wasmanns Einwände.

Wir kommen also, obwohl sehr langsam, zu einer Erkenntnis von unserem wirklichen Verhältnis zu den anderen Tieren und werden vielleicht mit der Zeit zu der Ansicht gelangen, dafs wir Pflichten gegen sie zu erfüllen haben, die jetzt vernachlässigt werden.

Römer-Museum, 18. April 1903. A. Radcliffe Grote.

Eine kleine Käferausbeute aus Gastein.

Von Richard Scholz, Liegnitz.

Durch die Liebenswürdigkeit des Herrn Oberaufsichtsbeamten A. Langenhan zu Liegnitz, eines erfolgreichen Forschers in Petrefakten und auf dem Gebiet der Altertumskunde, wie begeisterten Naturfreundes, kam ich in den Besitz einer Kollektion Käfer aus der Umgebung des weltberühmten Gastein. Zur Veröffentlichung dieser Zeilen bestimmten mich einige Tiere, an die ich einige Bemerkungen knüpfen möchte.

Die Ausbeute enthielt nur eine Cicindela: sylvicola Dej. Von den Schneckenjägern Cychrus waren drei Arten vorhanden: angustatus Hoppe, caraboides L. und attenuatus F. Diese Tiere sind doch interessant durch die so sehr in die Augen springende Anpassung der Körperform (stark verlängerter Kopf und verschmälerter Halsschild) an die Nahrung (Gehäuseschnecken). Die Caraben waren durch die Gebirgsarten irregularis F., depressus Bon. und auronitens vertreten.

Von Carabiden gab es aufserdem: Bembidium nitidulum Marsh., Pterostichus metallicus F., vulgaris L., niger Schaller, nigritus F., fasciato-punctatus Crtz. und Poecillus cupreus L.

Kurzflügler waren wenig vorhanden: Staphylinus caesareus Cederh., der im Gebirge häufiger zu sein scheint als sein Bruder erythropterus L., Philonthus decorus Grav. und Amphichroum canaliculatum Er.

Die Alpen beherbergen mehrere Arten Pillenkäfer, die nur im Hochgebirge vorkommen. Ich bestimmte dieselben nach der Arbeit von L. Ganglbauer in dem 1. Bande der „Münchener koleopterologischen Zeitschrift" von Dr Karl und Josef Daniel.*) Die europäischen Arten der Gattungen Byrrhus, Curimus und Syncalypta. Durch die Form des Penis sind die Arten nicht allzuschwer zu unterscheiden; es waren Byrrhus alpinus Gory, signatus Panz., glabratus Heer (= ornatus Panz.), fasciatus Ol., pustulatus Forst. und Cistela varia F., von denen die letzten drei auch in der Tiefebene vorkommen.

Silphiden: Phosphuga atrata L., Thanatophilus rugosus L., Silpha tyrolensis Laich. und Sphaerites glabratus F.

Elateriden: Lacon murinus L., Limonius aeruginosus Ol., aeneoniger Deg., Athous Zebeï Bach, subfuscus Müll., Corymbites virens var. signatus Panz., cupreus F., aeneus L., tessellatus L. und Dolopius marginatus L. Von Canthariden waren nur die beiden Gebirgsformen: Cantharis abdominalis F. und albomarginata Märk. vorhanden. Auch Mistbewohner waren wenig: Onthophagus fracticornis Preyssl., Aphodius depressus Kugel. und mixtus Villa. Auch Meloë violaceus L. war dabei, das Tier steigt also ziemlich hoch in die Berge hinauf.

Rüssler waren, wie zu erwarten, in ziemlicher Zahl vorhanden: Otiorrhynchus mastix Ol., sensitivus Scop., obsitus Gyll., porcatus Hbst., pupillatus Gyll., lepidopterus F., rugifrons Gyll., morio F., scaber L., Phyllobius urticae Deg., pomonae Ol., Polydrosus mollis Stroem, Clorophanus viridis L., Hypera punctata F., Meleus Tischeri Germ., Pareyssi Germ., Liparus germanus L. und carinaerostris Kst., Hylobius piceus Deg. und abietis L.

Von Cerambyciden war nur das seltene Tierchen Acmaeops septentrionis Thoms. dabei. In Redtenbachers Fauna austriaca ist das Tier nicht aufgeführt und in Seidlitz' Fauna transsylvanica steht von seiner Färbung: Flügeldecken schwarz mit gelbem Seitenrand, selten ganz gelb. (Die Diagnosen der drei Autoren sind mir nicht zugänglich.) Das Tierchen ist aber total schwarz und hielt ich es daher zuerst für eine Färbungs-Abänderung. Um mir über den Gegenstand Gewifsheit zu verschaffen, bat ich Herrn Kaiserl. Rat Edm. Reitter in Paskau um Aufklärung. Er teilte mir freundlichst mit: „Von Acmaeops septentrionis Thoms. kenne ich überhaupt nur schwarze Stücke." — Wie kommt nun jene abweichende Angabe in Seidlitz' Fauna? Dem Autor Thomson hat jedenfalls das Tier in der angegebenen Färbung bei der Beschreibung vorgelegen. Da nun aber augenscheinlich meist nur schwarze Stücke der Art vorkommen, so ist wohl anzunehmen, dafs der Autor eine Färbungs-Varietät bei seiner Beschreibung vor sich hatte und also zuerst eine Varietät als Stammform beschrieben wurde, abgesehen von dem Falle, dafs die Varietät die Stammform überwuchert. (Vielleicht kann einer der geehrten Leser die Sache ganz aufklären.)

Von den prächtigen Gebirgs-Blattkäfern Orina waren auch mehrere Arten vorhanden. Orina intricata Germ. war in Messingfarbe vertreten, im schlesischen Gebirge kommt sie nur dunkelblau vor; Orina gloriosa F., cacaliae Schrank mit der var. nubigena, in den Sudeten kommt nur die var. senecionis vor, die sich durch geringe Gröfse und das Fehlen des Längswisches auszeichnet, und virgulata Germ.

Von anderen Blattkäfern waren vertreten: Gastroidea viridula Deg., Timarcha metallica Laich, Phytodecta viminalis L. und Lochmaea capreae L.

*) Es sei hierbei gestattet, auf diese neue Zeitschrift mit einigen Worten hinzuweisen. Sie befafst sich mit der Systematik der paläarktischen Coleopteren und ist daher von dem Abonnenten fortlaufend praktisch zu verwerten. Wie mir Herr Dr. Daniel in einer Korrespondenz mitteilte, ist ihr Bestehen noch nicht ganz gesichert; es erwächst daher für jeden Coleopterologen die Pflicht, das Unternehmen durch Abonnement zu unterstützen. (Preis: 10 Mark pro anno.)

Entomologische Mitteilungen.

1. **Mifsbildungen** können an Faltern in der freien Natur nach meinen langjährigen Erfahrungen entstehen:

1. Durch unregelmäfsiges Füttern und verschiedenartiges Futter, wenn Pausen gemacht werden, die fast den Hungertod der Raupen herbeiführen.

2. Wenn die Raupe schon nicht normal gebildet ist — erprobt dreimal.

3. Wenn die Raupe gelinde verunglückt ist, durch feinen Stich oder Rifs am Strauchzeug, durch Bifs, durch Abfallen und Hängenbleiben — letzteres erprobt durch Alleinsperren und Weiterbeobachten der verwundeten Raupen.

4. Durch Störung der Raupen in der Häutungsperiode und während der Verwandlung zur Puppe sowohl, als unmittelbar nach der Verpuppung — ausgeprobt an verschiedenen Raupen.

5. Durch leichte anhaltende Quetschungen und Einengungen der weichen Puppe, bis die Puppe erhärtet war und Einbiegungen behielt. — Eine Totenkopfraupe ärgerte eine eben im Verpuppen begriffene Taubenschwanzraupe durch Überkriechen und verstocktes Liegenbleiben von früh bis Nachmittag und drückte die sich Verwandelnde an einen harten Erdklumpen, so dafs die erhärtete Puppe starke Einbiegungen erhielt an der Flügelwurzel und Flügelmitte einerseits — dementsprechend wuchsen die Flügel des Falters nicht aus, sondern hatten dort genaue Verbiegungen der Adern oder Rippen.

6. Durch Erschrecken der Raupen und Puppen in noch weichem Zustande — erprobt durch Schläge und Erschütterungen.

7. Durch plötzliche kurz anhaltende Erhitzungen und Erkältungen der Raupen sowohl als der Puppen — ich arbeitete in der Sommerlaube, trank eine Tasse starkwarme Brühe, setzte sie hin, eine Spinne fiel von der Decke herab in dieselbe und gofs ich die Tasse aus Verdrufs sofort seitwärts weg und treffe damit den gerade eben offengelassenen Raupenkasten, in welchem sich gegen 10 ganz frische, mehrere ältere Puppen und noch 3 hängende Raupen von Tagpfauenaugen befanden. 5 der neuen Puppen und die 3 Raupen waren getroffen von der Brühe und zappelten ganz gehörig — ich nahm sie weg und beobachtete dann 8 Krüppel, deren Beschreibung ich nicht auszuführen vermag.

8.*) Durch Veränderungen der Lage oder Stellung der Puppen in weichem Zustande und zwar auf lange Zeit — womöglich bis zum Auskriechen — liegende in hängende oder kopfstehende. —

9. Durch Störungen während des Auskriechens des Falters, durch Hindern der Bewegungen des frischgeschlüpften Falters, durch herbeigeführtes Herabfallen und Berühren desselben.

10. Durch plötzliches Beleuchten in der Dämmerung und des Abends bei soeben oder kürzlich geschlüpften Schmetterlingen.

11. Durch unausgesetztes Beobachten sowohl beim Verpuppen als auch beim Auskriechen.

12. Durch leichtes Verwunden des noch weichen Falters, Hängenbleiben in Spinngeweben, an Pflanzen u. dergl.

Ich glaube auch mit gutem Gewissen behaupten zu können, dafs sehr starke, plötzliche Gewittergüsse und „Graupenfälle", d. h. schwache runde Hagelkörner, viele Krüppel herbeiführen. Wenigstens habe ich dies nach einzelnen Wettern auf frisch „Verpuppte" im Garten fast jedesmal erlebt — so auch nach zwei Wolkenbrüchen von frisch ausgekrochenen Schwalbenschwänzen, Zitronenfaltern und pudibunda, denn vor dem Wetter fingen die Puppenschalen gerade erst an aufzuspringen und nach demselben waren die Puppen leer und die Falter hingen ein Stückchen von der Ausschlüpfstelle weg in krüppelhaftem Zustande, das nach meiner mehrstündigen Rückkehr keine Änderung erfahren hatte.

Wahlstatt, Februar 1903. C. Hilse.

*) Zu Nr. 8 möchte ich bemerken, dafs von den Raupen geschaffene ausnahmsweise Stellungen keine Krüppel lieferten, z. B. liegende und hängende Schwalbenschwanz-, Kohlweifslings-, stehende braune Bär-, fast auf dem Kopf stehende Ordensbandpuppen.

2. Die Larve der Coccinella conglobata L. bespricht J. Weise in der „Deutsch. Ent. Zeitschr." 1903, S. 164—166. Er fand in dem kalten Sommer des Jahres 1902 die Käfer bei Berlin erst Anfang Juli mit der Eiablage beschäftigt. Die Eier werden wie bei den übrigen Coccinelliden aufrecht in Bündeln (hier von 6 bis 8 Stück) an Eichenblättern befestigt. Das Ei ist 1,4 mm lang, hellgelb, ohne Skulptur, mäfsig glänzend, sehr lang elliptisch. Am 6. Tage krochen die Larven aus, die bis zum nächsten Tage dicht zusammengedrängt bewegungslos auf der Spitze des Eibündels sitzen blieben und diesen Platz erst am folgenden Tage verliefsen. Der Vorderkörper der Larve ist bei dem Ausschlüpfen lang und dick, der Hinterkörper kurz und dünn; die Oberseite ist anfangs gelbweifs, die Umrisse der einzelnen Abschnitte, die Ocellen (jederseits 3 wie bei allen Coccinellidenlarven, nicht wie Chapuis in den „Gen. Col.", Bd. 12, S. 158 von Coccin. septempunctata L. und Epilachna argus Fourcr. behauptet, jederseits 4) und die drei queren Punktreihen der beiden ersten Thoraxringe sind schwarz, die Unterseite ist dunkelrotbraun, an den Seiten fast schwarz.

Bald nach dem Ausschlüpfen verändert sich die Körpergestalt und die Färbung der Larve. Der Kopf, der Prothorax und die Beine werden kürzer, während die Hinterleibsringe an Umfang zunehmen. Die Farbe des Körpers wird allmählich fast einfarbig schwarz. Diese Färbung hält bis zur ersten Häutung an, dann tritt eine weifse Zeichnung an den Rändern und auf einer breiten Mittellinie der Thoraxringe, auf den Seitenlappen der ersten sieben Rückenringe und sehr ausgedehnt auf dem vierten Ringe (hieran die Art immer zu erkennen) auf, welche sich bis zur Verpuppung etwas erweitert und teilweise durch gelb ersetzt wird. Die helle Zeichnung ist in der Form und Ausdehnung ziemlich variabel, was aber ohne Einflufs auf die Färbung der Imagines ist.

Die Larven der eigentlichen Coccinelliden sind alle an der bunten Zeichnung zu erkennen, während die Larven der übrigen Gruppen der Familie stets einfarbig sind, entweder gelb bei den Epilachnen oder dunkel in den anderen Gruppen, höchstens tragen die Larven gefärbte Dornen. S. Sch.

3. Von der Einwanderung der surinamschen Küchenschabe in Hamburg spricht ein Anonymus M. in einem in den „Hamb. Nachrichten" enthaltenen sehr interessanten Aufsatze über „Einwanderung von Pflanzen und Tieren fremder Länder". Dieser grofse amerikanische Kakerlak, Periplaneta americana L., die Plage aller heifsen Länder, hat sich etwa seit 1885 in Hamburg an einigen Stellen eingenistet. Zuerst wurde er in einer Mälzerei gefunden, später auch in Harburg in einer Palmkernölfabrik; zweifellos waren die Tiere durch Waren eingeschleppt worden. Dieser Kakerlak ist aufserordentlich gefräfsig; so berichtet der französische Naturforscher Bory de St. Vincent, dafs, während er bei dem Gouverneur von St. Helena dinierte, diese Tiere ihm die Sohlen seiner ganz neuen Stiefeln abfrafsen. Der surinamsche Kakerlak ist äufserst wärmebedürftig, er hält sich daher glücklicherweise nur in völlig durchwärmten Räumen und geht in gewöhnlichen Wohnhäusern bald zu Grunde. Etwa um 1880 erhielt das damals noch existierende Museum Godeffroy in Hamburg eine grofse Anzahl Menschenskelette und Schädel von Polynesien. Diese Sammlung wimmelte von surinamschen Kakerlaken, und bald war die ganze Gegend, in der das Museum lag, von den häfslichen Tieren überschwemmt. Aber schon nach 14 Tagen war kein Kakerlak mehr zu sehen, sie waren sämtlich zu Grunde gegangen. S. Sch.

Briefkasten.

Herrn **J. J.** in **Z.** — Sendung gut angekommen. Aber die beiden Krüppel sind nichts Hervorragendes, wie Sie meinen, und die beigesteckten Tiere sind für uns wertlos; sie folgen zurück.

Herrn **C. H.** in **W.** — Verbindl. Dank. Sendung wird noch geprüft.

Herrn Hptm. **A. H.** in **K.** — Gegensendung für das sehr interessante Stück abgegangen.

Herrn **Fr. Gr.** in **K.** — 1. W. J. Holland. The Butterfly Book (3 Dollars) wird Ihrem Zwecke vielleicht genügen. — 2. L. de Nicéville, The Butterflies of India, Burmah and Ceylon. Das Werk ist unvollendet geblieben, doch sind drei Bände erschienen. Wenden Sie sich an R. Friedländer & Sohn, Berlin NW., Karlstr. 11.

Herrn **F. N.** in **W.** — Wir können Ihnen nur abraten, sich das Werk von Ochsenheimer und Treitschke zu kaufen, denn dasselbe ist selbstverständlich gänzlich veraltet und nur noch für den Fachgelehrten bisweilen nötig. Übrigens ist der angegebene Preis viel zu teuer! Kaufen Sie sich Rühl-Heynes „Die paläarktischen Grofsschmetterlinge und ihre Naturgeschichte" (Verlag Ernst Heyne, Leipzig, Hospitalstr. 2).

Herrn **A. Sch.** in **Gr.** — Senden Sie gefl. ein!

Herrn **G. S.** in **H.** — Sendung nicht ganz ohne Beschädigung eingetroffen, doch schadet es in diesem Falle nicht wesentlich. Gegengabe folgt demnächst. Wert wird von einem Unparteiischen geprüft und Sie erhalten reichlich!

Verantwortlicher Redakteur: A. Frankenstein, Leipzig; wissenschaftlicher Redakteur: Dir. Camillo Schaufuss, Meissen.
Expedition, Druck und Verlag von Frankenstein & Wagner in Leipzig.

Insekten-Börse.

Internationales Wochenblatt für Entomologie.

Die Insekten-Börse erscheint jeden Donnerstag. **Sämtliche Postanstalten und Buchhandlungen** nehmen Abonnements zum Preise von **Mk. 1,50** pro Quartal entgegen, Nr. der Postzeitungsliste 3866; wo der Postbezug auf Hindernisse stösst, ist die „Insekten-Börse" direkt per Kreuzband durch die Expedition gegen Vergütung des Portos von 40 Pfg. für das Inland und von 70 Pfg. für das Ausland pro Quartal zu beziehen.

Inserate: Preis der 4-gespaltenen Borgiszeile oder deren Raum 10 Pfennige. **Kleinere** Insertionsbeträge sind der Kürze halber dem Auftrage beizufügen.

Expedition und Redaktion: Leipzig, Lange Strasse 14.

Gebühren für **Beilagen,** welche das normale Versandporto nicht überschreiten, betragen **10 M.**

Nr. 19. Leipzig, Donnerstag, den 7. Mai 1903. **20. Jahrgang.**

Inserate für die nächste Nummer der **Insekten-Börse** erbitten wir uns spätestens bis **Dienstag früh** jeder Woche.
Die Expedition.

Um so viel als möglich Fehler in den Bezeichnungen der Tiere zu vermeiden, ersuchen wir die geehrten Herren Einsender von Annoncen um recht deutliche Schreibweise derselben wie auch der Namen der Einsender. Die Expedition.

Autoren, welche ihre Arbeiten in der „Rundschau" besprochen zu haben wünschen, werden gebeten, die betr. Arbeiten an die Redaktion der „Insekten-Börse" einzusenden. — Für die in den einzelnen, von den Verfassern namentlich unterzeichneten Aufsätze niedergelegten Ansichten übernimmt die Redaktion keine Verantwortung.

Rundschau.

(Nachdruck verboten.)

Aus dem Waldgebiete von Usambara erhielt Herm. Rolle, Berlin N., eine Käfersendung.

Hochgebirgstiere aus Sikkim, der paläarktischen Fauna angehörig, trafen bei H. Fruhstorfer's Lepidopterenhandlung, Berlin NW., ein. Die teilweise neuen Formen — zwei davon werden im textlichen Teile der heutigen Nummer unseres Blattes beschrieben — gehören Arten an, welche in Deutschland noch ganz unbekannt waren. Papilio acco dürfte kaum in 5—6 Exemplaren bisher nach Europa gekommen sein und diese wenigen Stücke sind in englische Sammlungen übergegangen. — Seinen Centurien hat Fruhstorfer jetzt eine siamesische hinzugefügt, die seiner Reise entstammt und namentlich schöne Papilionen enthält.

John Waterstradt meldet von Ternate (Molukken) aus, dafs er eben von einer grofsen Sammelreise nach Obi, Batjan, Halmahera und Waigean zurückgekommen ist und seine ganze Ausbeute in Schmetterlingen an seinen Bruder, E. Waterstradt, Lyngbyvejen, Kopenhagen (Dänemark) abgesandt hat, der sie, aber nur in grofsen Partien, verkauft. — Ende September treffen dort weitere Sendungen von den Inseln Gebi, Boongai, Ceram und Tenimber und noch später solche von den Philippinen ein. Waterstradt's Adresse bleibt vorläufig: Ternate.

Josef Steinbach ist mittlerweile nach Salta, Argentinien, übersiedelt (Briefe treffen ihn dort postlagernd). Er wünscht für Specialisten zu sammeln.

A. Böttcher, Berlin C. 2, versandte eine Preisliste (D. 7.) über Utensilien. Dieselbe ist reich illustriert und enthält alles, was der Sammler braucht oder brauchen kann, Fang-, Präparier-, Zucht- und Bestimmungs-Hilfsmittel, die bekanntesten Bücher usw.

Als „Insektenkastenfabrik" hat sich Carl Lahmanns Buchhandlung und Buchdruckerei in Zabrze (Oberschlesien) neu aufgetan.

Im Verlage von Georg Thieme (Leipzig) hat Prof. Dr. Albert Fleischmann eine Sammlung „gemeinverständlicher Vorlesungen über die Naturphilosophie der Gegenwart" erscheinen lassen, betitelt „die Darwinsche Theorie" (Preis 7½ Mk). Was der Leser in dem Buche zu suchen hat, das spricht der Verfasser deutlich genug in der Vorrede aus:

„Als ich vor zwei Jahren meine Gedanken über den Zusammenbruch der Abstammungslehre[1]) veröffentlichte, hielt ich es für überflüssig, zugleich die Selektionstheorie eingehend zu behandeln, weil deren Unzulänglichkeit von anderen Autoren bereits zwingend nachgewiesen war. Trotzdem spukt sie noch immer in den Köpfen gelehrter und ungelehrter Leute herum und gilt vielfach als eine unerschütterliche Grundlage aller Wissenschaft. — Der Grund dieses auffälligen Zustandes liegt vornehmlich in einer höchst oberflächlichen Kenntnifs der Werke Darwins, welche ein sehr grofser Prozentsatz seiner Anhänger kaum oder gar nicht gelesen, zum mindesten nicht kritisch durchgedacht hat, während ein anderer Teil die fanatisch verteidigte Lehre lediglich aus populären Schriften von rückhaltlos beistimmenden Berichterstattern kennt. Dafs überhaupt schwerwiegende Einwände sowohl von zoologischer wie von philosophischer Seite dagegen erhoben wurden, weifs die Darwinsche Gemeinde und besonders das Gefolge Haeckels nur vom Hörensagen; denn die orthodoxen Führer halten ängstlich jeden Zweifel von ihren Getreuen fern und schulen sie blofs in der Methode, jeden Andersgesinnten als beschränkten Kopf oder ehrlosen Charakter zu betrachten. — Darum übergebe ich jetzt der Öffentlichkeit einen Cyklus von Vorträgen über die Selektionstheorie, welche vor einem grofsen Kreise von jungen, am Beginne ihrer wissenschaftlichen Laufbahn stehenden Männern aller Fakultäten während des Wintersemesters 1901/02 gehalten wurden. Auch in ihrer vorliegenden Fassung wenden sie sich hauptsächlich an die Studierenden im weiteren Sinne, d. h. an alle mit ihrer eigenen Fortbildung beschäftigten Männer, um sie zur genauen Lektüre des grundlegenden Werkes von Darwin „Die Entstehung der Arten durch natürliche Zuchtwahl" anzuregen und ihnen die schwierige Aufgabe einigermafsen zu erleichtern. — Dieses Ziel suche

[1]) A. Fleischmann, Die Descendenztheorie. Leipzig, A. Georgi, 1901.

ich zu erreichen, indem ich durch ständigen Hinweis auf den Originaltext den Wiedererwecker der Envolutionstheorie ausgiebig zum Worte kommen lasse und aus den Zitaten das Wesentliche seines Gedankenganges, sowie die Definition seiner wichtigen Grundbegriffe klar herausschäle, damit der Leser einmal genau erfahre, was Darwin eigentlich gesagt und wie er seine Meinung begründet hat. — An die Analyse der wichtigen Lehrsätze und einiger Beweisbeispiele knüpfe ich stets die Besprechung der sachlichen und logischen Einwände, die sich jedem denkenden Manne aufdrängen müssen. Endlich fasse ich meine Ansicht in bestimmten Worten zusammen. Durch diese neue didaktische Art wird es hoffentlich gelingen, die Vorurteile des Darwinismus zu brechen und dem kritischen Denken das Vorrecht vor den Scheinbegriffen der modernen Naturphilosophie zu erobern.“ — Für den Entomologen ist die ganze Materie an sich interessant, es seien aber folgende Kapitel hervorgehoben: XII. Schutzfärbung der Tiere, XIV. die Putzscharte der Bienen und Wespen, XI. 1. Die Variabilität usw. — Einer Besprechung können wir uns enthalten, sie würde den uns zur Verfügung stehenden Raum überschreiten müssen. Nach dem alten Sätze: „Fas est et ab hoste doceri“ werden auch die bedingungslosen Anhanger des Darwinismus die mutige Streitschrift mit Interesse lesen.

„Sloppydopterist“[1]) nennt der Amerikaner neuerdings diejenigen entomologischen Schriftsteller, welche lüderlich arbeiten. Solche hat es zu allen Zeiten gegeben und gibt es heute noch zur Genüge. — Fr. W. Konow beschäftigt sich in seinem neuesten Hefte der Zeitschrift für system. Hymenopterologie und Dipterologie mit einigen derartigen „Arbeiten“ von Männern, die ohne Kenntnis von der vorhandenen Liter..tur, der Terminologie, also eigentlich vom Fache überhaupt, neue „Arten“ fabriziert haben.

Die Smithsonian Institution in Washington hat gleichzeitig den Report für das Jahr 1900 und den 23. und 24. Band der Proceedings des U. S. National-Museums, endlich auch eine Anzahl der Bulletins versandt. Dem Jahresberichte ist zu entnehmen, dafs das Museum auf dem Gebiete der Entomologie im Jahre 1900 namentlich durch Erwerb der Spinnensammlung des verstorbenen Dr. George Marx und durch die Ausbeute der E. H. Harriman'schen Alaska-Reiseausbeute bereichert worden ist; weitere Kerbtiere brachten ihm Expeditionen nach Portoriko und Cuba, sowie Geschenke von Abbott, Schwarz, Cockerell, Smith und anderen bekannten Fachgenossen. Die Marx'sche Spinnensammlung enthält in der Hauptsache nordamerikaner Arten und ist reich an Typen, Harriman hat an die 4000 Insekten in Alaska zusammengebracht. Der gesamte Zugang an Insekten hat im Jahre 1900 85000 Individuen betragen. Kein Wunder, dafs der Bericht meldet, dafs das exotische Material nur teilweise geordnet und bestimmt ist. Es arbeiten aber daran Dr. Dyar (Lepidoptera), Schwarz (Coleoptera), Coquillet (Diptera), Ashmead (Hymenoptera), Banks (Arachnida), Currie (Neuroptera) und Heidemann (Rhynchota) — Band 23 der Proceedings bietet dem Lepidopterologen einen Aufsatz von Harrison G. Dyar, der auf 30 Seiten die Lebensgeschichte verschiedener Arten Schmetterlinge bekannt gibt, und Neubeschreibungen von Motten aus Florida durch August Busck. Die Hymenopterologen finden eine Klassifikation der Ichneumoniden vor durch William H. Ashmead; sie wird nun mit der in Druck befindlichen Schmiedeknechtschen kollidieren. Auch die Dipterologen erhalten ein neues, oder richtiger, ein abgeändertes System durch D. W. Coquillet. Dieser lehnt sich an Latreille und Schiner an. Überdies beschreibt Coquillet eine Anzahl neuer amerikaner Fliegen. Jerome Mc Neill gibt eine Revision der Orthopterengattung Trimerotropis, Nathan Banks beschreibt eine Anzahl Spinnentiere aus Arizona, James E. Benedict vier westindische Paguriden (Crust.) und letzterer bespricht die mit Pagurus bernhardus, unserem Einsiedlerkrebse, verwandten 6 Arten, von deren spezifischem Werte er nicht überzeugt ist, denen er vielmehr die Degradierung zu Lokalrassen voraussagt, welche eintreten wird, wenn erst einmal umfangreiches Material zusammen vorliegt. Schliefslich gibt Harriet Richardson eine Synopsis der Isopoden (Asseln) der atlantischen Küste Nordamerikas.

[1]) Sloppy = zerfahren, unachtsam

Tagebuchblätter.

Von H. Fruhstorfer.

(Fortsetzung.) (Nachdruck verboten).

Wieder im Boot und aus der Bai heraus, gingen wir südwärts und trafen am Ende der Ile de la Table ein ausgedehntes Massiv von Kalkbergen, das mit der Urgebirgsmauer der Insel durch abgestürzte Erde und Gestein verbunden war. Das Meer trat etwas zurück, und so war es ein Leichtes, auf einem kurzen Streifen gelbsandigen Strandes zu landen. Die zur Flutzeit überschwemmten, vom Wasser ausgewaschenen Gesteinstrümmer am Ufer sind allle mit Austernschalen beklebt und da, wo etwas Feuchtigkeit zurückblieb oder sich kleine Bassins gebildet hatten, trafen wir einige Arten Trochus, Nerita, Cerithidea und Littorinen auf den Felsen. Dann arbeiteten wir uns durch Pandanusgestrüpp hindurch und erkletterten die chaotisch durcheinandergeworfene Gesteinmasse. Der Aufstieg wird sehr erschwert durch die haarscharfen Kanten des Kalkgesteins, welche die Hände wie mit Glas zerschneiden. Wirft man einen Stein auf den andern, so klingen sie wie Stahl. Nur selten findet sich etwas Laub und Geäst zwischen den Ritzen, aber wo Wind und Regen dies angesammelt haben, dürfen wir sicher sein, Begonien anzutreffen mit hell rosa Blütenrispen und eine andere, verwandte, saftreiche Pflanzenart. Jäten wir diese aus, so treffen wir fafst immer Condylien, die sich an den Wurzeln gütlich tun oder dort verstecken. So hatte ich die Freude, zwischen ihnen eine interessante dickbauchige Clausilia hervorzuholen und eine grofse Plectopylis.

Auf den Felsen selbst traf ich die schöne Trochatella mouhoti Pfeiffer — eine Trochus- ähnliche Deckelschnecke — und ein Pseudomenia in der Nähe von au douiniana, die mit grofsem Halloh begrüfst und rechts und links abgedreht wird.

Nach dem Verlasen dieses Dorado's besuchten wir eine Nachbarinsel. Auf dieser sind Kalkstücke selten — dafür aber bauen sich hohe, gewaltige Mauern aus Tonschiefer auf.

Wie die Türme der Khmertempel in Anam, so sind auch diese Cyclopenmauern mit Lianen überspannt, und zwar mit einem so dicken Netzwerk, dafs es Bekon ein Leichtes war, daran auf die Höhe zu klettern.

So nahe die neue Fundstelle der eben verlassenen liegt, so fanden wir doch schon wieder eine abweichende Plectopylis. Es genügt also schon ein Meeeresarm von 50—100 Meter, um eine Subspecies herauszubilden. Das Meer ist der gröfste Faktor in der Artbildung und trennt viel schärfer als tiefe und weite Täler oder Ebenen dies zu bewirken vermögen.

Die See brandete uns hier so ungestüm entgegen, dafs mein Fährmann nicht weiter südlich gehen wollte, und wandten wir uns nach der entgegengesetzten Richtung, wo uns nach Osten die Ile de la Table und nach Westen eine lang ausgedehnte Inselkette vor dem Andrang der Wellen schützten. Wir kamen so in die Nähe von Bah-Mun, einer Urgebirgs-Insel mit Erhebungen bis zu 1000 Fufs, sehr schmal und lang ausgezogen. Bah-Mun ist unbewohnt, nur die Eingeborenen suchen dort gelegentlich Bauholz und errichten sich primitive Hütten.

In westlicher Richtung lockte eine breitrückige und hohe Kalkinsel mit ziemlich dichtem Strauchwerk zum Besuche. Kaum 30 bis 40 Meter hoch gestiegen, fand ich unter trockenem Laub eine prächtige dunkelblaue Clausilia, anscheinend auch eine neue Species und einer geselligen Art angehörend. Nie fand sich eine Schnecke allein, sondern gewöhnlich traf ich 5—6 zusammenliegend, wie etwa Clausilia bidens am Rheinfall bei Schaffhausen oder Cl. junghuhni auf Java.

Beim weiteren Suchen fiel mir auch noch eine Helix aus der Satsuma-Gruppe in die Hände und eine glänzend gelbe Pupina, eine nicht allzu ferne Verwandte von succinacea Böttgr. aus Java.

Bekon und ein Chinese halfen fleifsig mit, und so bekamen wir in zwei Stunden ca. 600 Clausilien, mehrere Streptaxis und grofse Cyclophorus in drei Arten. Unter Steinen versteckt liefs sich gelegentlich auch ein Alycaeus hervorheben.

Erst als die untergehende Sonne das naheliegende Bah-Mun mit goldigen Schimmer übergofs, stieg ich bergab, froh über den arbeitsreichen, ergiebigen Tag. Am Ufer des segenspendenden Eilands liefs ich Anker werfen. — Als die Nacht herabsank liefs ein Gecko seinen weithin hörbaren Ruf erschallen, dann aber ward es totenstill. Ich safs noch lange auf dem Dache des Bootes und liefs

einen köstlichen, leisen Zephyr um die Schläfe spielen. Eine Leuchtqualle zog lichtaufblitzend langsam vorüber und mit einem im Wasser bewegten Stab war es jederzeit möglich, das Goldgefunkel des Meerleuchtens zu erzeugen.

22. Oktober.

Ein wundervoller, klarer, kühler Morgen. Wir durchsuchten eine der gestrigen Fundstelle gegenüberliegende Felswand. Die blaue Clausilia fehlte bereits und sonst fanden wir noch die prächtige Pupina.

Hernach ruderten wir gen NO. auf ein nur durch wenig Baumwuchs geziertes Eiland, auf dem sich zwar herrliche Kletterpartien über das schroffe Gestein ergaben, aber keine Conchylien vorfanden.

Nicht viel glücklicher trafen wir es auf einem zweiten Kalkblock — der viele kleine Pupinen und Diplomatinen einbrachte, aber nichts neues. Mittags verloren wir dann eine Stunde auf einer mit Gras bewachsenen Kuppe, welche direkt nach N. lag. Wir gerieten dann auf eine Inselgruppe aus Urgestein mit grasigen Abhängen oder Krüppelholz, an denen ich vorbeifahren liefs, weil keine lohnende Ausbeute zu erwarten schien.

Um 3 Uhr landeten wir auf einer dieser Grasinseln — Gau-Tau mit Namen — und stiefsen auf eine Hütte, von einer Chinesenfamilie bewohnt. Der einsame Fleck hat für passierende Schiffer grofsen Wert, weil sich hier trinkbares Wasser findet, von dem wir auch reichlich mitnahmen

Gegen Abend bekamen wir die weifs prunkenden Häuser von Kebao-Ville in Sicht. Wir hielten uns aber noch in östlicher Richtung dieses Ortes und legten an einer grofsen Kalkinsel an. Dort fanden wir eine Dschunke, in welche Brennholz verladen wurde, das in grofsen Scheiterhaufen am Ufer aufgestapelt stand.

Wir selbst benutzten einen verlassenen Pfad der Holzfäller, um uns in die Höhe zu winden. Unter einem überhängenden, gewaltigen Felsblock fand sich eine vom Regen ausgehöhlte Mulde im Gestein, mit feuchter Erde und Laub gefüllt. Hier entdeckten wir eine wunderliebliche Palaina, eine von den schmucken, spindelförmigen Kleinschnecken, ferner wieder ein paar Tonkmiana mirabilis.

Auch heute wieder ein köstlicher Abend, nur 25° und das Meer liegt so still und friedlich wie ein Landsee.

(Fortsetzung folgt.)

Eine entomologische Sammelreise im Sommer 1902.

Von Prof. Dr. Rudow, Perleberg.

(Schluss.)

An Blumen mit leuchtenden Farben tummelte sich die grofse Scolia hortorum in ihren Abänderungen herum, welche mehrfach zu fangen gelang und gegen welche die kleineren Arten, wie hirta und quadripunctata gar nicht in Betracht kamen. Die zierlichen Amasis aeta und obscura zeigten sich mehrfach auf Doldenblüten nebst anderen, südlichen Blattwespen, besonders aber war das Auffinden von Insektenbauten angenehm. Die Ameise, Cremastogaster scutellaris in alten, vertrockneten Pflanzenstengeln nistend, kleine Prosopis und Crossocerus, Trypetes und Heriades, einige Crabroniden und Erdnister, nebst Odynerus wurden nach und nach entdeckt und manche Puppenlager von Braconen unter Baumrinde aufgestöbert, nur schade, dafs diese Funde so einzeln sind.

Das Leben gestaltet sich in Riva immer angenehm, an unterhaltender Gesellschaft aus aller Herren Ländern fehlt es niemals, und fast immer findet sich ein kleiner Kreis zusammen, welcher gemeinschaftliche Ausflüge in die herrliche Umgebung unternimmt. Diesmal war Rufsland, Ungarn, Capholland vertreten, und männlicher und weiblicher Teil half getreulich sammeln. Als nichts mehr zu finden war, wurde an die Abreise gedacht und die Fahrt nordwärts durchs Eisacktal angetreten. Das Sarkatal lockte zwar mit seinen vielen Blumen, aber hielt nicht, was es versprach, nur die Umgegend von Mori war einigermafsen lohnend, obwohl sich hier wenig geeignete Fangplätze wegen der ausgenutzten Bebauung aller Felder finden.

Ein Besuch von Bozen mit seinen Seitentälern war geplant, doch trat ein so tolles Unwetter mit anhaltendem Regen ein, wie ich in dieser Gegend noch niemals kennen gelernt hatte. Von Stunde zu Stunde wurde auf Klärung des Himmels gewartet, die Ungeduld und Langeweile nahmen überhand, und als endlich gegen Abend der Regen noch ununterbrochen strömte, war es das vernünftigste, nach Norden weiterzudampfen, um im altgewohnten lieblichen Klausen am Eisack mit alten, lieben Genossen zusammenzutreffen und gemeinsam zu sammeln und Erfahrungen auszutauschen. Das Wetter war wieder günstig und blieb schön bis zur Abreise, so dafs die Zeit angenehm verflofs.

Ich fand wieder Unterkommen in der Krone am Bahnhofe, wo ich bei Frau Maria Gafsner schon einmal recht zufrieden gewesen bin. Billige und doch gute Verpflegung nebst freundlicher Bedienung lassen den Gasthof allen Reisenden empfohlen sein, und keiner wird zu einer Klage Veranlassung finden. Hier machte ich die Bekanntschaft des Herrn Direktor Petersen aus Reval, eines eifrigen Entomologen, und aus diesem Verkehr sollte sich nach wenigen Monaten eine andere fruchtbringende Verbindung mit Deutsch-Rufsland entwickeln, welche allein schon die Reise verlohnte.

Ein kleiner Stamm alter Gäste nebst einigen neuen fand sich nachmittags im bekannten kalten Keller bei frischem Bier zusammen, wo ein flotter Meinungsaustausch vor sich ging und die Ruhepausen angenehm verbracht wurden. Meist mit Herrn Voigt aus Frankfurt a. M. wanderte ich aus, keiner kam dem andern ins Gehege, da unsere Interessen weit auseinander gehen, aber doch einer vom andern neues lernen konnte. Trotzdem unsere liebe Anna nicht mehr den Anziehungspunkt im kalten Keller bildete, da sie sich unterdessen verheiratet hatte, war sie doch nicht vergessen. Da sie sich selbst eine nette Villa erbaut hat und Sommergästen Unterkunft gewähren will, so seien alle Stammgäste von Klausen darauf aufmerksam gemacht.

Die Entwicklung der Pflanzen war noch wenig vorgeschritten, die üppige, mit Wasserminze bestandene Halde noch ohne Blüten und Insekten, Disteln noch in der Knospe und nur die Dolden auf den Bergabhängen reich blühend. Da hiefs es denn klettern auf den sogenannten Pfaden, auf denen man sehr oft mehr abwärts rutscht, als vorwärts kommt, aber ohne Schweifs kein Preis, die Mühe wurde reichlich belohnt, denn eine solche Fülle von Insekten habe ich in Klausen noch niemals vorgefunden.

Verschiedene Gebirgshummeln, Anthophora, Tetralonia, Nomia, Dasypoda, seltene Andrena und Colletes wurden in Menge eingeheimst und harren noch teilweise der Behandlung. Neue Odynerus mit Bauten in Zweigen nebst südlichen Eumenes, Pelopoeus, Larra, grofse, noch wahrscheinlich unbekannte Crabronen, glänzende Chrysiden, wie Stilbum und andere, von Ameisen eine Menge mir noch fehlende Arten, die in ihren Lebensgewohnheiten beobachtet werden konnten, und viele seltene Ichneumoniden und Braconiden nebst Verwandten füllten im Laufe der Tage die Fanggläser. Eine bunte Tarantelspinne wurde endlich mehrmals in früher Morgenstunde erbeutet, nachdem sie in vergangenen Jahren immer entschlüpft war, und Freund Morin hatte das zierliche Gespinnst einer anderen Spinne mit Mühe aus einem alten Brunnenschachte zutage gebracht.

Bei der Fülle meiner Lieblinge blieben die Käfer fast unbeachtet, die massenhaft vorkommenden Mylabris erfreuten sich ihres Daseins, nur ihr Ausschlüpfen aus Wohnungen der erdnistenden Bienen konnte unzweifelhaft festgestellt werden. Die grofsen Cetonien fehlten noch, Anomala vitis aber, Trichius abdominalis, Epicauta erythrocephala, Emus hirtus, weinschädigende Otiorrhynchusarten und andere Perlen wurden doch mitgenommen, sowie kleine Pachybrachys und Chrysomeliden von Weiden abgeklopft, sofern sie dem Norden fremd sind. Buntflügelige Orthopteren kamen, wie immer, in Menge vor; leider ist die Mantis erst im September fertig entwickelt, dafür aber bieten andere schöne Arten reichen Ersatz, die den südlichen Alpen eigentümlich sind.

Überrascht war ich, den Ameisenlöwen, Myrmecoleon tetragrammicus, in dem steinigen Gelände anzutreffen, während wieder Ascalaphus nur selten an einigen wenigen Stellen vorkommt und schon im Frühjahre fliegen soll. Erstaunlich war es mir immer, welcher Reichtum an Schmetterlingen in der nahen und weiten Umgebung von Klausen vorwaltet. Die Sammler brachten täglich Hunderte nach Hause und doch war nirgends eine Abnahme wahrzunehmen und selbst vielgerühmte Seltenheiten kamen immer wieder reichlich vor.

Doch alles nimmt ein Ende, und so nahte der Tag der Heimreise. Nach Abschied von den Bekannten und reich an schönen Erinnerungen und herrlicher Ausbeute ging es zur Heimat, wo eine grofse Sendung aus Tunis mich erwartete, die nebst anderen mich bis jetzt stark in Anspruch genommen hat.

Unangenehm hat mich der Betrieb der Privatbahnen überrascht. Sehr oft, besonders nachts, fand ich nur eine kleine Abteilung zweiter Klasse geöffnet, viele leere verschlossen, so dafs es erst gediegener preufsischer Grobheit und herangerufenen Bahnhofsvorstehers bedurfte, um diesem Unfuge zu steuern, von anderen, ungewohnten, auf den österreichischen Staatsbahnen auch nicht vorkommenden Einrichtungen nicht zu reden. Postkarten und besonders Drucksachen habe ich in Österreich mehrfach nicht erhalten, oder von mir abgesandte sind nicht angekommen, was ich besonders auf einer Strecke schon öfter erfahren mufste. Beschwerden halfen aber nichts!

Zwei neue Sikkim-Falter.

Beschrieben von H. Fruhstorfer.

Parnassius acco acconus nov. subspec.

♂. Erheblich kleiner als typische acco Gray von Ladak und dunkler in der Färbung.

Der ♂ differiert von Moores Abbildung des P. acco in Lep. Indica 1902, part 53 t. 411 f. 1 oberseits durch das Fehlen des schwarzen Aufsensaumes auf den Vorderflügeln, statt dessen eine dünne admarginale Linie auftritt. Die beiden schwarzen Submarginalbinden sind schmäler, aber dunkler schwarz. Dasselbe gilt von dem fast viereckigen, schwarzen Fleck, welcher sich zwischen M_3 und SM an der Ausmündung der zweiten Submarginalbinde einbettet.

Hinterflügel-Oberseite: Statt bleicher, weifsgrauer Flecken sind zwei prächtig carminrote, gröfsere Ocellen vorhanden. Die Zelle ist in der Mitte reinweifs, also nicht hellgrau beschuppt wie bei acco. Die schwarzen Submarginalflecken bilden eine zusammenhängende Binde, sind also nicht isoliert.

♀. Alle schwarzen Binden der Vorderflügel schmäler als in acco. Auf den Hinterflügeln nur zwei anale, schwarze Flecken, anstatt einer Submarginalreihe von 4—6 Punkten, welche typische acco aufweisen. Patria: Sikkim, Juli. Auf Höhen von 17—19000 Fufs gesammelt, leider aber ohne genauere Fundortsangabe.

Colias eogene miranda nov. subspec.

Eine prächtige Lokalform von Colias eogene Felder, von der mir allerdings nur Exemplare aus Turkestan vorliegen, während Felders Type vom Himalaya stammt.

Mit Felders Abbildung verglichen, differiert miranda durch die geringere Gröfse und die hellere orange Grundfarbe aller Flügel. Das wichtigste Merkmal bieten die Hautflügel, auf denen der schwarze Aufsensaum von miranda schon in der Mitte aufhört, während er sich bei eogene ziemlich gleich breit bis zum Analsaum fortsetzt.

Die Unterseite aller Flügel ist dunkler grün und der schwarze Punkt am Zellapex der Vorderflügel, sowie der rotbraune Diskalfleck der Hinterflügel sind viel gröfser und schärfer abgesetzt. Durch diese gröfsere Fleckung erinnert miranda an stoliczkana, von welcher sie aber durch die dunkelgelbe, anstatt bleich chromgelbe Grundfarbe und durch die prächtigen, aufsergewöhnlich breiten, rosafarbenen Ciliae ausreichend, mindestens subspezifisch, verschieden ist.

Stoliczkana Moore ist aufserdem von Ladak in Nord-Kashmir beschrieben, ein Fundort, der viele hundert Meilen von Sikkim entfernt ist.

Das ♀ von miranda ist erheblich verschieden vom ♂ und zählt durch reine, liebliche Farbenkontraste zu den schönsten, bisher bekannt gewordenen Colias-Arten.

Die Vorderflügel sind bis zum schwarzen Submarginalsaum orangefarben. Der Aufsensaum ist besonders apikalwärts sehr breit schwarz und von einer Reihe isoliert stehender, gelblicher Flecken durchsetzt.

Am Costalsaum stehen subapikalwärts zwei zierliche gelbe Punkte.

Die Hinterflügel sind mit Ausnahme des Analsaums ganz schwarz, mit einem deutlichen, länglichen orangefarbenen Diskalfleck.

Im schwarzen Aufsensaum liegen einige hellgelbe Flecken eingebettet, welche sich analwärts immer mehr verbreitern und bei einigen Exemplaren sogar zu einer hellgelben Saumbinde zusammengeflossen sind.

Die Unterseite der Vorderflügel ist basalwärts orangefarben und wird nach dem Apex zu allmählich gelblich. Der Costalsaum ist dunkelgrün, die Subcostal- und Radialadern sind leicht blaugrün.

Die Hinterflügel sind, soweit oberseits der schwarze Marginalsaum reicht, dunkelgrün, die submarginale Zone jedoch ist zwischen den Adern prächtig dunkelzitronengelb gefleckt und sämtliche Adern sind deutlich und breit blaugrün bereift.

Vorderflügellänge ♂ 22 mm, ♀ 20—21 mm.

Patria Hochgebirge von Sikkim, 17—19000 Fufs.

Fliegt im Juli. Einen genaueren Fundort konnte ich leider nicht ermitteln.

Reisebrief.

Von Wilh. Hoffmann.

II.

La Merced. — Pozuzo-Palcazu.

Pozuzo, 12. Februar 1903.

Am 20. August 1902 verliefs ich La Merced (Chauchomayo). Einige Tage vorher hatten wir noch ein schönes Fest, der Gesandte des Deutschen Reiches Herr Dr. Michaellis besuchte La Merced, und ihm zu Ehren gab es ein kleines Festbankett, an dem sich 19 Deutsche beteiligten.

Die erste Tagereise ging bis St. Luis, der gröfsten Niederlassung in der Provinz gleichen Namens, an dem Wege Lima-Iquitos gelegen. Ich erreichte es um 4 Uhr nachmittags nach etwa achtstündigem Marsche, und wurde dort von einem noch echten Deutschen, dem Herrn Gerstein, in freundlichster Weise eingeladen. Das Suchen nach einigen Wilden, die meine Carga nach Oxapampa weiterbefördern sollten, dauerte 8 Tage; am 27. August konnte ich endlich meine Weiterreise antreten.

Zwei Vollblutindianer aus dem Stamme (Tribo) der Ameuscha begleiteten mich. Beide hatten in der Nacht sich derartig an Mazato gelabt, dafs sie noch recht unsicher auf den Beinen standen, dessen ungeachtet lud ich ihnen die Carga auf und weiter gings meinem noch fernen Ziele entgegen. Gegen Abend des ersten Tages wurde Sogarmo erreicht, ein ganz einsam am Rio Pancotambo gelegenes Konvent. Der spanische Pater war sehr liebenswürdig, ein junger intelligenter Mensch, er lud mich sofort zu Kaffee und Biskuits ein. Unsere Unterhaltung war, trotz meines nicht sehr feinen Spanisch, eine ziemlich lebhafte, da es an Stoff nicht mangelte. Der Rio Pancotambo ist gleich den anderen Gewässern, ein wild brausender Geselle. Er mufste, da die Brücke mit der letzten Hochflut abgerissen war, mittels Flofs überschritten werden. Eine besondere Merkwürdigkeit ist der eine halbe Stunde vom Konvent gelegene „Cerro de sal". Ein mächtiger Berg, aus lauter hartem, festem Salz, welches mit Dynamit gesprengt wird. Diese Salzlager sind bei den Indianern weit und breit bekannt und werden fleifsig besucht. Von St. Luis aus, wo der Rio Pancotambo in kurzer Entfernung vorbeifliefst, sah ich Señores der Campàs per Flofs hinauffahren, um zum Salzlager zu gelangen. Der Indianer, Campa, Ameuscha, Lorenzo nennt Salz: Poz. Diesen verdankt auch der Pozuzo seinen Namen „Salzwasser".

Der nächste Morgen begann mit Regen, trotzdem ging es zeitig fort, um die Kolonie Oxapampa zu erreichen. Der Weg, beständig durch dichten Urwald, ist nicht besonders schlecht, jedoch so schmal, dafs zwei Tiere, die sich begegnen, nur mit Gefahr des Absturzes passieren können. Da steigt man lieber ab. Die Nacht brach herein und da das Gehen bei der Dunkelheit unmöglich ist, übernachtete ich mit meinem Freunde „Santiago" in einer verlassenen Chunchahütte.

Den Tag über waren wir mächtig gestiegen, so dafs wir aus einer Höhe von ca. 800 m auf 2000—2200 m angelangt waren. Mein zweiter amigo „Juan" war ein Stück voraus, hatte mein Schlafzeug mit und so mufste ich die Nacht in meinen von Schweifs völlig durchnäfsten Kleidern, ohne Decke und alles sonstigen, zubringen. Der Wind pfiff hübsch kalt. Es war mir am andern Tage eine wonnige Erquickung, als der Besitzer des ersten Hauses der Kolonie Oxapampa mit einer Tasse Mokka aufwartete. Dann noch 2 Stunden Weges und ich erreichte die eigentliche Kolonie.

„Oxapampa", wie gesagt, 2100/2200 mtr. hoch gelegen, ist eine Kolonie von meistens Tirolern, die sich vom Pozuzo nach hier verzogen haben. Sie liegt auf einer schönen Ebene und die Höhe bringt ein gesundes Klima mit sich.

Es gedeihen hier Kartoffel, Kaffee, Mais, Zuckerrohr. Geld kursiert sehr wenig, da es den Kolonisten der schlechten, weiten Wege halber unmöglich ist, ihre Produkte auszuführen. Was zum Leben jedoch notwendig ist, hat jeder, der etwas Mühe zur Bearbeitung seiner Chacra aufwendet. Mein Quartier schlug ich bei einem prächtigen Manne, dem Herrn Gustavsohn auf, bei dem ich sehr gut aufgehoben war. Trotz meines Reiseeifers mufste ich meinen Aufenthalt hier länger ausdehnen. Überall stöfst man auf die Schwierigkeit, seine Sachen weiter zu befördern. Erst nach 10 Tagen hatte ich einen Mann gefunden, der mich zum Pozuzo begleitete, einen Indianer der Sierra, aber einen zuverlässigen Mann, den ich manchem Deutschen resp. Tiroler aus der Kolonie Oxapampa vorziehe.

Diese 10 Tage benutzte ich, um die Umgegend kennen zu lernen. Eine Jagdpartie im Walde ist eine undankbare Arbeit. Der Wald ist hier in der Höhe mit sehr vielem Unterholz besetzt, kaum zum Durchkommen. Auf einer lichten Stelle sah ich, als wir unsere Mahlzeit hielten, Morpho Eros schweben. Ein Schweben kann man es wohl nennen, dieses nicht zu schnelle Fortbewegen hoch droben, oder soll man die Art seines Fluges dem Wellenschlage des ruhigen Meeres vergleichen? Von Lepidopteren sah ich sonst nicht viel; Vogelarten kommen hier jedoch mehr vor. Vor allem erfreut den Beobachter die heranziehende Schaar „Tangaras" (Kernbeifser) in den allermöglichsten Farben. Als Kuriosität betrachtet man einige Vertreter der Rhamphasus-Familie mit ihren ungewöhnlich langen Hornschnäbeln, welche die Indianer „Pinches" nennen. Ein ebenfalls durch sein prachtvolles Gefieder auffallender Vogel ist der „Wahah" der Indianer (Trogon).

Zum Sammeln kam ich hier nicht. Auf der Reise ist dies unmöglich. Das Transportieren ist zu schwer und man setzt auch alles der Gefahr des Verderbens aus, sei es durch Nässe, sei es durch Tiere (Ameisen etc.).

Bei meinem Weggange begleitete mich Herr Gustavsohn bis zur Grenze seiner Besitzung und dann gings weiter via Huancabamba, den Zanachaga-Cordilleren entlang, zum Tingo. Hier wohnt, ganz allein mit einer alten Indianerin als Köchin hausend, Herr Walter Miller, ebenfalls noch einer von denen, die deutsche Liebenswürdigkeit auch in Peru zu entfalten wissen. Nachdem ich noch einige Hühner, Brod und Schnaps eingehandelt, gings weiter, und zwar war die vor uns liegende Strecke der miserabelste Weg der ganzen Tour. Eine menschliche Wohnung gibts hier nicht mehr bis zum Pozuzo. Das Nachtlager wird unter einem sogenannten „Tambo", einem aus grofsen Blättern gemachten Dach zum Schutz gegen Regen aufgeschlagen. Als Matratze dient Mutter Erde, weich und wohl nach anstrengendem Fufsmarsche. Es ist ein Affenweg; Maultiere und Kühe können hier nicht gehen. Bergauf geht's, bergab, ein Baumstamm nach dem anderen ist zu überklettern oder unten durchzuschlüpfen. Hier bedauerte ich meinen armen Indianer, der mit ca. 120 Pfund beladen war, aber mit Bravour sich durchschlug. So gings 5 Tage! Mit welcher Freude begrüfste ich dann den mir zuerst begegnenden kleinen Indianerjungen.

(Schluss folgt.)

Briefkasten.

Herrn **J. W.** in **T.** — Wir nehmen Anstand, Ihrem Wunsche, betr. die Obianer Ornithoptera, nachzukommen, da ja die Angelegenheit rein privaten Charakters ist. Liegt Ihnen viel an der Bekanntgabe, so können Sie das in einem wissenschaftlichen Artikel über das Tier in Ruhe und ohne Schärfe bewirken.

Herrn **H. G.** in **S.** — Die Tiere sind z. Z. auswärts, nur die Briefe habe ich hier; ich möchte gern Rückkehr abwarten!

Dieser Nummer liegt eine **Preisliste** des Herrn **H. Fruhstorfer, Berlin,** bei, auf welche wir unsere geehrten Leser hierdurch ergebenst aufmerksam machen.

Von mehreren Kapazitäten dazu aufgefordert, hat der seit 18 Jahren als Sammler und Händler bestens bekannte Herr Emil Zirrgiebel, Leipzig, Kurprinzstrafse 2, seine **systematisch geordnete Sammlung** von über 20000 best ausgesuchten Exemplaren prachtvoller Schmetterlinge und Käfer, sowie Schnecken und Zikaden, auch Larven, Raupen und Puppen aller Länder der Erde, während der Ostermesse in einer geräumigen Schaubude auf dem Königsplatze in Leipzig ausgestellt.

Wir wollen nicht verfehlen, auf den Besuch dieser Ausstellung aufmerksam zu machen mit dem Hinweis, dafs wir daselbst nur tadellose gute und eine grofse Reihe sehr seltener Objekte gefunden haben. Die systematische Anordnung ist exakt durchgeführt.

Unterzeichneter steht zur Verfügung hinsichtlich der Ausführung von Bestellungen auf **Käfer, Schmetterlinge, Säugetier-** und **Vögelhäute, Orchideen, Pflanzen, Waffen,** sowie allerlei **Gegenstände-Sammlungen** aus dem **Niederl. Ostindischen Archipel.**

Bei Auftragserteilungen wird gebeten, den genauen Namen, sowie die Beschreibung des gewünschten Artikels, möglichst mit Abbildung, wenn es sich um **zoologische, ornitnologische, entomologische,** sowie **botanische** Gegenstände handelt, anzugeben.

Bitte sich gefl. zu wenden an
W. L. E. de Sturler,
Malang, Java-Insel,
2475] Niederl.-Ostindien.

In letzt. Zeit empfing aus **Australien** über 23000 der schönsten Käfer, fast nur gröfsere Arten in prachtvoller Erhaltung. Ich bin infolgedessen in der Lage, meinen so beliebten Serien als neue hinzuzufügen die

☛ Austral-Serie, ☚

enthaltend 50 verschied., nur gröfs. u. grofse Käfer von **Neu-Süd-Wales** genau bestimmt und tadellos, zum Preise von 7.50 ℳ franko bei vorheriger Einsendung des Betrages. Ein derartig günstiges Angebot **australischer** Käfer ist bisher nie gemacht worden; der Katalogwert beträgt über 65 ℳ. Keine Centurienware. [2576

Friedrich Schneider,
Wald (Rhld.).

Naturalienhändler **V. Frič** in **Prag,** Wladislawsgasse No. 21a kauft und verkauft [1

naturhist. Objekte
aller Art.

NERTHUS
Illustrierte Wochen-schrift für Tier- & Pflanzen-Freunde.
Probehefte gratis und frei vom Verlage
Altona-Hamburg Arnoldstr. 6.

Erster Preis und goldene Medaille Dortmund 1899.

EDM. REITTER
in **Paskau** [Mähren],

Herausgeber der Wiener Entomologischen Zeitung, der Bestimmungs-Tabellen der europäischen Coleopteren, des Catalogus Coleopterorum Europae, Caucasi et Armeniae rossicae,

tauscht und **verkauft Coleopteren** und **biologische Objekte** über dieselben aus der paläarktischen Fauna. Jährlich erscheinen 2 umfangreiche Listen, welche Interessenten auf Verlangen und gegen Frankoersatz zur Verfügung stehen. Determinationen werden gegen mässiges Honorar meinen Korrespondenten besorgt.

J. Desbrochers des Loges
zu **Tours** (Indre et Loire)
Redaction und Expedition des **Frelon,**
monatlich erscheinendes Journal der beschreibenden Entomologie
7 Frcs. 50 Cts. jährlich für Frankreich, für das Ausland 8 Frcs.

Preis-Courant wird versandt über 10,000 Arten europäischer Coleopteren, Hemipteren, Hymenopteren, Curculioniden (Exoten).
Ankauf von Curculioniden (Exoten).

Blätter für Knabenhandarbeit.
Organ des Deutschen Vereins für Knabenhandarbeit, des Sächsischen Landesverbandes zur Förderung des Handfertigkeits - Unterrichts, des Württembergischen Vereins für Knabenhandarbeit und des Westfälischen Provinzialverbandes für Knabenhandarbeit.

XV. Jahrgang.

Erscheinen am 15. jeden Monats. Abonnement pro Jahr Mk. 3,—. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen oder direct vom Verlag. Probenummern gratis.
Frankenstein & Wagner, Leipzig, Lange Str. 14.

Dr. O. Staudinger u. A. Bang-Haas.
Blasewitz-Dresden.
Wir bieten an in:

Lepidopteren-Liste 46 (für **1903**) (92 Seiten gross Octav), ca. **16 000 Arten Schmetterlinge** aus allen Welttheilen (davon über **7 500** aus dem **paläarkt. Gebiete**), viele der grössten **Seltenheiten** dabei, ca. **1400** präpar. **Raupen,** lebende **Puppen, Geräthschaften, Bücher.** Ferner **156** enorm billige **Centurien** und **Loose.**

Die **systematische Reihenfolge** dieser aussergewöhnlich reichhaltigen Liste ist die der **neuen Auflage** (1901) des Cataloges von **Dr. Staudinger** u **Dr. Rebel.** Zur bequemeren Benutzung ist die Liste mit **vollständigem Gattungsregister** (auch Synonyme) für **Europäer** u. **Exoten** versehen.
Preis der Liste 1,50 Mk. (180 Heller).
☛ Die Liste enthält viele Neuheiten und Preisänderungen. ☚

Coleopteren-Liste 20 u. Suppl. 22 (130 Seiten gross Octav) ca. **22 000 Arten,** davon **12 000** aus dem **paläarkt. Faunengebiete** u. **73** sehr preiswerthe **Centurien.** Die Liste ist mit vollständigem **alphab. Gattungsregister (4000 Genera)** versehen. **Preis 1,50 Mk. (180 Heller).**

Liste V u. VI (**84 Seiten**) über europ. u. exot. **Hymenopt., Dipt., Hemipt., Neuropt. u. Orthopteren, ca. 8000 Arten** u. **50** sehr empfehlenswerthe billige **Centurien.** Die Liste ist ebenfalls mit vollst. **alphab. Gattungsregister** versehen. **Preis 1 Mk. (120 Heller).**

☛ Listenversand gegen Vorauszahlung, am **sichersten** per **Postanweisung.** ☚ Diese Beträge werden bei Bestellung von Insekten der betreff. Gruppe von über 5 ℳ netto wieder vergütet. Da fast alle im **Handel** befindlichen Arten in unseren Listen angeboten sind, so eignen sich dieselben auch sehr gut als **Sammlungscataloge.** [2434

Hoher Baarrabatt. Auswahlsendungen bereitwilligst.
Die in unseren Listen angebotenen Arten sind bei Erscheinen stets in Mehrzahl vorhanden.

!Puppen abzugeben!
Rhod. cleopatra Dtz. 2.40, St. 22 ₰,
Zyg. v. ochsenheim. „ 3.—, „ 30 ₰,
Nychiod. lividaria „ 3.—, „ 30 ₰,
Porto u. Packung 35 ₰.

Ubald Dittrich, Wien II/I,
2608] Volkertstr. 23, I.

Zu kaufen gesucht!
Insekten-Börse, ältere Jahrgänge 1884—98, auch einzeln. **Redtenbacher,** Fauna austriaca 3. Aufl. **Schiner,** Die Fliegen. **Meigen,** Zweiflügel. Insekt. **Felder,** Novera-Lepidopteren. **Reitter,** Bestimmungstab. Gefl. Offert. mit Preisangabe an **R. Friedländer & Sohn.** Berlin NW. 6. Karlstr. 11. [2616

Für Schmetterlings-Sammler
4 Kästen seltener Schmetterlinge, darunter Paradisia, Männchen u. Weibchen (schön erhalten, sachgemäfs aufgezogen), aus Neu Guinea und umliegenden Südsee-Inseln, sind für Reflektanten zu besehen und zu verkaufen. Adresse:
2611] **Theodor Klink,**
Hamburg, Abendrothsweg 73, I

Von neuer Sendung offeriere ich gesunde und kräftige Puppen von Att. cynthia, ℳ 1 per Dtzd. Porto und Packung 30 ₰.

Wilh. Sieber,
Reichenberg in Böhmen,
2610] Perlgasse 19.

Prachtcenturie „Celebes".
100 **Lepidopteren** in Düten in ca. 35 Arten, darunter Pap. blumei, polydorus, polyphontes, sataspes, Ceth. **mirina Ia. Qulität,** 30 Mk. [2615

In Düten: Pap. androcles mit langen Schwänzen 14 Mk. Pap. blumei, der schönste Papilio der Welt, hochprima, 8 Mk. Pap. polydorus, 0,90 Mk. sataspes 1 Mk. polyphontes 1 Mk. Ceth. mirina, schön, 1,50 Mk.

Puppen: Promethea, Dzd. 1 Mk.
Carl Zacher, Berlin SO. 26,
Cottbuserstr. 11.

Billige Drucksachen aller Art.
Bei Vergebung von Drucksachen (auch **kleineren** Aufträgen) lassen Sie sich **Offerte** machen von

Frankenstein & Wagner,
Leipzig, Lange Str. 14,
Buchdruckerei
für Handel und Gewerbe.

Verlag von Gustav Fischer in Jena.

Soeben erschien:

Eine einseitige Hemmungsbildung bei Telea polyphemus vom ontogenetischen Standpunkt.

Ein Beitrag zur Kenntniss der Entwicklung der Schmetterlinge.

Von

Dr. Günther Enderlein.

Mit 3 Tafeln und 4 Textabbildungen.

Die Formenkunde ❁ ❁ ❁ in der Volksschule.

Ein Versuch,
den Knaben-Handarbeitsunterricht mit dem Raumlehre- und Zeichenunterricht zu vereinigen,

von

Rudolf Brückmann,
Rektor in Königsberg i. Pr.

Preis 1,50 Mk.

Verlag von Frankenstein & Wagner, Leipzig.

Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und bei Einsendung von **1,50 Mk.** franco direct von der Verlagshandlung.

Deutscher Tierfreund

Reichillustrierte Monatschrift, herausgegeben von Prof. Dr. W. Marshall und Dr. Rob. Klee
Verlag von Hermann Seemann Nachfolger in Leipzig
Preis pro Jahrgang nur 3 Mark
Gediegenste Lektüre für jede Familie!
Probenummern versendet jederzeit gratis und franko die Exped. d. „Deutsch. Tierfreunds", Leipzig-R., Goeschenstr. 1

È stata testè pubblicata l' intera opera di pag. 186 formato 8.° grande, con 11 tavole, del

GLOSSARIO ENTOMOLOGICO

redatto da **LUIGI FAILLA TEDALDI**, corredato del registro Latino-Italiano delle voci citate.

Franco di posta in tutto il regno L. 5.

Rivolgersi alla Direzione: **Bollettino del Naturalista-Siena.**

Lehr- u. Modellgang für die Hobelbankarbeit

von **ED. GRIMM,**
techn. Leiter der Knabenhandarbeitsschule zu Bremen.

48 Seiten gr. 8°., mit 100 Abbildungen,

Preis 0 75 Mk.

Zu beziehen durch alle Buchhandlungen oder direkt von
Frankenstein & Wagner.

Soeben beginnt zu erscheinen:

Meyers Grosses Konversations-Lexikon.

Sechste, gänzlich neubearbeitete und vermehrte Auflage.

Ein Nachschlagewerk des allgemeinen Wissens.

148,000 Artikel u. Verweisungen.

11,000 Abbildungen, 1400 Tafeln und Karten.

20 Bände in Halbleder gebunden zu je 10 Mark.

Prospekte und Probehefte liefert jede Buchhandlung.

Verlag des Bibliographischen Instituts in Leipzig und Wien.

Bestellungen auf **Meyers Grosses Konversations-Lexikon** nimmt jederzeit zu bequemen Bezugsbedingungen an die Buchhandlung von **Frankenstein & Wagner, Leipzig,** Lange Str. 14.

Sammlungs-Verzeichnis,

Raupen- und Schmetterlings-Kalender für Europäische Gross-Schmetterlinge,

bearbeitet von **A. Koch,** Major a. D. 1896. XIV plus 92 Seiten, Folio, Schreibpapier.

Zu beziehen durch **Frankenstein & Wagner, Leipzig,** Lange Str. 14.

Preis 3 Mk.; einschl. Auszug, 19 Blatt einseitig gedruckt (zur Etikettierung oder als Übersichts-Katalog verwendbar) **3,40 Mk.** Letzterer wird für sich allein nicht abgegeben.

Dasselbe enthält neben allen Einrichtungen für das Eintragen der Sammlungs-Objekte in übersichtlicher Form alles Wissenswerthe über Vorkommen und Flugzeit des Schmetterlings, Nahrungspflanze und Fundzeit der Raupe u. s. w. unter folgendem Schema:

Schrank-No. Kasten-No.	No. der Sammlung	Stückzahl	Lfd. No.	Name. Autor. Gebiet.	Nahrungspflanze der Raupe, Örtlichkeit usw.	Raupe Monat	Schmetterling Monat	Maſsstab des Vorkommens	Wert der Sammlung

Urteile über das Sammlungs-Verzeichnis etc.

Insekten-Börse: Eine uneigennützige und gemeinnützliche Leistung.

Ent Zeitschrift: So notwendig wie Spannbrett, Kasten. Äusserst praktisch eingerichtet, hervorragend nutzbar und im höchsten Grade preiswürdig.

Nat.-Cabinet: Ausgezeichnetes Sammlungs-Verzeichnis, vorzüglicher Raupen- und Schmetterlings-Kalender, vortreffliches Nachschlagebuch.

Dr O Staudinger nennt das S.-V. praktisch eingerichtet, ein verdienstvolles Werk, für eine grosse Anzahl von Sammlern sehr willkommen und sehr nützlich.

Andere Autoritäten u. Private nennen die Idee sehr praktisch, eminent praktisch, sehr glücklich etc.; das S.-V. einem tatsächlich langgefühlten Bedürfnis entsprechend, ein höchst verdienstvolles und dankenswertes Unternehmen etc. etc.

Verantwortlicher Redakteur: **A. Frankenstein,** Leipzig; wissenschaftlicher Redakteur: **Dir. Camillo Schaufuss,** Meissen.
Expedition, Druck und Verlag von **Frankenstein & Wagner** in Leipzig.

Insekten-Börse.

Internationales Wochenblatt für Entomologie.

Die Insekten-Börse erscheint jeden Donnerstag. **Sämtliche Postanstalten und Buchhandlungen** nehmen Abonnements zum Preise von **Mk. 1,50** pro Quartal entgegen, Nr. der Postzeitungsliste 3866; wo der Postbezug auf Hindernisse stösst, ist die „Insekten-Börse" direkt per Kreuzband durch die Expedition gegen Vergütung des Portos von 40 Pfg. für das Inland und von 70 Pfg. für das Ausland pro Quartal zu beziehen.

Inserate: Preis der 4-gespaltenen Borgiszeile oder deren Raum 10 Pfennige. **Kleinere** Insertionsbeträge sind der Kürze halber dem Auftrage beizufügen.

Expedition und Redaktion: Leipzig, Lange Strasse 14.

Gebühren für **Beilagen,** welche das normale Versandporto nicht überschreiten, betragen **10 ℳ.**

Nr. 20. **Leipzig, Donnerstag, den 14. Mai 1903.** **20. Jahrgang.**

Rundschau.

(Nachdruck verboten.)

Auf dem Markte ist es etwas ruhiger geworden.

A. Neuschild bringt sich von Tlemcen, Westalgier, aus in Erinnerung. Er liefert 100 Käfer vom Atlasgebirge für 10 Mk. (Porto und Packung 1.70 Mk.).

Reiche Auswahl an entomologischer Literatur stellt z. Z. Paul Klincksiecks Antiquariat, 3, rue Corneille, Paris, zum Verkauf. Er hat u. a. die Bibliothek des verstorbenen Universitätsprofessors Paulino d'Oliveira (Coimbra) erworben und darüber einen Katalog (Nr. 51) versandt.

Das von uns kürzlich ausführlich besprochene Ganglbauer'sche System der Käfer wird von Prof. Lameere in den Annalen der Brüsseler entomologischen Gesellschaft mit dem vom letzteren Gelehrten selbst entworfenen (Ins.-B. 1899 S. 313) verglichen und in Einklang zu bringen versucht. Wesentliche Differenzpunkte sind die Zuteilung der Strepsipteren und Puliciden zu den Coleopteren, wie sie Lameere auch jetzt noch aufrecht erhält. Die Strepsiptera, die ja bereits Lacordaire, Leconte und Horn für Käfer ansprachen, deren Verschiedenheit aber Nassonov 1892 nachgewiesen hat, erklärt Lameere nach wie vor für Heteromeren und zwar für höhere Formen der Rhipiphorinen. Ebenso sieht er die Flöhe für eine Unterabteilung der Käfer an, die in Eucoleoptera und Aphaniptera zu zerfallen hätten. Wegen ihres grofsen und freien Halsschildes könnten die Flöhe nur von den Neuropteren oder Coleopteren abstammen, auch der Eierstock und die elfgliedrigen Fühler wiesen auf die Käfer hin, nichts stehe im Wege, sie den Polyphaga der Staphyliniformia anzugliedern, wo sie in der Platypsylla schon ein Gegenstück fänden.

Sehr verdienstlich ist eine weitere an gleichem Orte erschienene Zusammenstellung der paläarktischen Aphidocecidien (von Blattläusen hervorgerufene Gallen an Pflanzen) durch H. Schouteden. Durch dieselbe werden der jüngst erschienene Katalog von Darboux und Houard und die Synopsis des Abt Kieffer ergänzt und richtiggestellt.

Der 24. Band der Proceedings des United States National Museums zu Washington enthält gleich dem in voriger Nummer d. Bl. erwähnten 23. verschiedene entomologische Arbeiten. Über Schmetterlinge schreiben William Schaus und August Busck. Ersterer gibt Diagnosen einer grofsen Anzahl südamerikanischer Falter, welche den europäischen Beschreibern neuer Arten vielleicht einiges Kopfzerbrechen machen dürften, nicht der fehlenden Verbildlichung halber, wohl aber wegen des Mangels an herbeigezogenen Vergleichen und an Angabe der verwandtschaftlichen Stellung innerhalb der Gattung; die Typen befinden sich im genannten Museum. — Busck dagegen hat eine sorgfältige, auf eingehende Literaturstudien gegründete Synopsis der amerikaner Depressaria geliefert. — D. W. Coquillet beschreibt acht neue, von Charles P. Lounsbury aus Südafrika mitgebrachter Fliegen; Nathan Banks bearbeitet die von August Busck in Portorico erbeuteten Spinnentiere, 54 Arten, darunter mehrere neu; Ralph V. Chamberlin führt einen Henicops (Chilopoden) von Utah in die Wissenschaft ein; endlich diagnostiziert Mary J. Rathbun einige Krebse von der Westküste Amerikas.

Eine Liste der bisherigen Veröffentlichungen des U. S. National-Museums, zusammengestellt von Randolph J. Geare, enthält das Bulletin 51.

Aus Kalkutta ist dieser Tage Band 5 Nr. 3 der Indian Museum Notes nach Deutschland gelangt, ein Andenken an Lionel de Nicéville, der das stattliche Heft während seiner kurzen Arbeitszeit als Entomolog am Indian Museum (19. Januar 1901 bis 3. Dezember 1901) redigiert hat. Als Originalmitteilungen finden wir darin: die Beschreibung eines neuen Chalcididen-(Schlupfwespen-) Genus, Schmarotzers der wachserzeugenden Coccide Ceroplastes actiniformis, durch William H. Ashmead, desgleichen eines Schädlinges der Reispflanze, einer Schildlaus, Chionaspis decurvata n. sp. durch E. E. Green (als Feind derselben wurde die Coccinellide Platynaspis villosa Muls. beobachtet). E. P. Stebbing gibt eine Übersicht über die bis jetzt bekannten Zuckerrohr-Schädlinge; sechs davon (nämlich drei Schmetterlinge, ein Borkenkäfer, eine Termite und eine Ameise) bohren im Rohre, elf weitere Insekten (zwei Chrysomeliden, drei Schmetterlingsraupen, vier Wanzen, eine Schildlaus und zwei Heuschrecken) befressen die Blätter. E. Ernest Green lehrt uns eine Anzahl neuer indischer Schildläuse kennen. — In

einer zweiten Abteilung werden wir durch Nicéville mit allerhand Schädlingen von indischen Kulturpflanzen genauer bekannt gemacht. — 14 von G. C. Chuckraburtty meisterhaft gezeichnete, in Photogravure ebenso schön vervielfältigte Tafeln schmücken den Band.

S. H. Holmes hat sich mit der Frage beschäftigt, wie die zu den Flohkrebsen gehörigen, sogenannten Sandflöhe, Talorchestia longicornis dazu kommen, sich tot zu stellen, wenn sie gestört werden (Lethisimulation). Diese nächtlichen Tiere liegen tagsüber zusammengerollt in ihren selbstgebauten Gängen im Sande; zieht man sie hervor, so springen sie wohl bisweilen einigemale in die Höhe, bleiben dann aber völlig unbeweglich liegen, zusammengerollt mit eingezogenen Fühlern und Beinen, sie erscheinen dann tot. Selbstverständlich schützt sie diese Unbeweglichkeit vor den Augen etwaiger Feinde. Holmes führt nun in der Revue scientifique aus, dafs dieser Instinkt verhältnismäfsig jung sein müsse, weil die Landformen der Amphipoden an sich rezent seien und erst von den reinen Wasserformen abstammen. Und so suchte er eine Erklärung der Entstehung dieses Instinktes bei Orchestia palustris und agilis. Er fand, dafs sich diese Tiere ähnlich verhalten, indem sie einen ausgesprochenen Hang dazu haben, mit festen Körpern (Meeresboden, Steinen) in steter Berührung zu bleiben (Thigmotagie), sich zwischen zwei Körper einzuschieben, ein Maximum an Kontakt zu haben; ist ihnen das gelungen, dann verhalten sie sich ruhig, zusammengerollt. Die Lethisimulation der Landorchestien ist also die Vervollkommnung und Spezialisierung der thigmotaktischen Tendenz der Wasseramphipoden. — Gewifs ist dieses Denkprodukt recht interessant, ob aber die fast durch das ganze Tierreich verbreitete Lethisimulation einer Erklärung überhaupt bedarf, wird mancher bezweifeln.

Über das Pieper'sche Werk: „Mimikry, Selektion, Darwinismus“ hoffen wir eine eingehende Besprechung in besonderem Aufsatze aus der Feder eines hervorragenden Fachmannes demnächst bringen zu können.

L. v. Aigner-Abafi teilt über die Raupe von Thalpochares pannonica mit, dafs dieselbe nicht, wie bisher behauptet worden, ihr an die Pflanze befestigtes Gespinst nachts verlasse, um die Blätter des Gnaphalium zu verzehren; sie kommt überhaupt nicht daraus hervor, frifst nur an den Wurzeln und dem Haupttriebe der Pflanze.

In einem „Beitrag zum Studium des Fluges der Insekten mit Hilfe der Momentphotographie“ (Biolog. Centralblatt) berichtet Robert von Lendenfeld, dafs es ihm gelungen ist, einen Apparat zu konstruieren, der es ermöglicht, eine Reihe von aufeinander folgender Phasen der Flügelbewegung darzustellen, welche ein getreues Bild von der Fortbewegung der Kerbtiere in der Luft gibt.

Nachträglich wird der am 28. November vorigen Jahres erfolgte Tod des Käfersammlers Stefan von Kada, Apothekers in Budapest, bekannt.

Tagebuchblätter.

Von H. Fruhstorfer.

(Fortsetzung.) (Nachdruck verboten).

23. Oktober.

Der lachende, taufrische Morgen lockt uns schon früh heraus. Wir besteigen heute einen mit Brennesseln und Kletterpflanzen überwucherten Berg, der aber weniger hält als er versprach. Einer meiner Chinesen kam mit hoch angeschwollenen Augenlidern zurück; er schien einer Nessel zu nahe gekommen zu sein, behauptete aber, Saft aus einer Giftpflanze sei ihm ins Auge geträufelt.

Später erobern wir ein Felsennest, das mit einem dem Ahorn verwandten Bäumchen bewachsen ist; 15—20 m tiefe, unversehens aufgähnende Felsklüfte erschweren das Ersteigen. Wir finden dort eine neue Clausilia, grofs und dickbauchig.

In der Mittagstunde erklettern wir unter dem lebhaften Protest einer kreischend davon stiebenden Affenherde einen zweiten Rücken derselben Insel. Hier wieder Erfolg — gegen 100 Clausilien und schöne andere Arten.

Die letzten Tagesstunden verbringen wir auf einem Inselchen, das sich aus Tonschiefer, mit Quarzadern durchzogen, aufbaut. Breitästige, wohl vom Winde herabgebeugte, kriechende Bäume beschatten den mit Arca, Ostrea und Tellina übersäten Strand. Um zu den höheren Felsen zu gelangen, folgen wir einer anscheinend vom Regenwasser ausgewaschenen Rinne und dringen in das aus meterhohen, der Mauerraute ähnlichen Farren und Bambus dicht verfilzte Gebüsch. Die Ausbeute war indessen nur unbedeutend.

Mit Sonnenuntergang liefs ich nach Kebao-Ville übersetzen, um unseren Lebensmittel-Vorrat zu ergänzen. Bereits um 8 Uhr befanden wir uns in der seichten Bucht. Ans Land gestiegen, gerieten wir unmittelbar an die auf dem Strande aufgestellten Hütten der Chinesen, welche sich hier kümmerlich vom Kleinhandel ernähren. Wir kauften Salz und Bananen; Fische, Eier, Hühner waren aber nicht zu haben. In dem einen der „Geschäftshäuser“ fand ich in einem halb leeren Regal eine einsame Flasche Bier, von der Firma Speidel eingeführt. Aufserdem hing an der Wand ein Abreifskalender mit der kühnen Anpreisung des „Rainier-Beer“ „Every bottle a gem“, welches von Deutschen in Seattle im Staate Washington an der Pacific-Küste gebraut wird.

So finden sich selbst in diesem gottvergessenen Winkel des Erdbodens die Spuren deutschen Handels und Unternehmungsgeistes, der selbst in einer französischen Kolonie das Feld beherrscht.

Stolz auf mein Vaterland brach ich der vereinsamten Flasche den Hals. Ich trank der feschen Blondine zu auf dem Kalenderchen vom Edelstein-Bier. Und dann stieg ich wieder hinab in mein schwimmendes Gefängnis, das wir mitten in der Bucht verankerten.

24. Oktober.

Als ich erwachte, war Helios schon vorgefahren und warf braunviolette Wolkenbänder auf das ausgespannte Himmelszelt.

Rings um die seichte Bucht erheben sich sanfte Hügel, von denen einige mit verlassenen europäischen Wohnhäusern gekrönt sind, die trauernd mit ihren geschlossenen Fensterläden zu uns herabsehen, von hohem Gras umwuchert.

In den Einkerbungen der Hügel verstecken sich einige trostlose Hütten der Eingeborenen — das ist das heutige Kebao-Ville, während vor Jahresfrist in den Minen, die gleich hinter dem Ort liegen, sich noch tausende von fleifsigen Händen regten, um dem Erdboden seine schwarzen Schätze zu entreifsen.

Im Februar 1901 wird vielleicht wieder neues Leben aus den Ruinen erblühen, dann sollen die Minen für 200 000 Francs ausgeworfen und versteigert werden. Es ist zu hoffen, dafs sich Kauflustige finden, um so mehr als der neue Eigentümer zugleich Herr der ganzen Insel wird, welche mit zur Konzession gehört.

Aus dem sentimentalen Erdenfleck liefs ich mich wieder südwärts rudern, um die an der Kebao-Küste liegenden Felsen nochmals zu durchsuchen. Wir besuchten etwa 3 oder 4, aber alle mit ganz geringem Erfolg, woran in erster Linie die Trockenheit schuld sein mag. Auch liefs sich nichts Neues mehr entdecken, und so beschlofs ich, Abschied von der Inselwelt zu nehmen. Abends war „Pt. Wallut“ Parole. Die Chinesen mochten sie gerne hören, denn sie ruderten ungesäumt die ganze Nacht.

25. Oktober.

Um 3 Uhr morgens kam mein Meerschlofs in Sicht; wir blieben vor ihm bis Tagesanbruch still liegen. Um 5 Uhr war aber schon ausgeladen und damit hatte mein Troglodyten- und Amphibienleben sein Ende erreicht. Wenn auch der Anfang recht abenteuerlich und ungemütlich gewesen ist, so blicke ich jetzt auf die kurze Tour doch mit grofser Befriedigung zurück. Es waren schöne, sonnige Tage voll Forscherglücks auf den meerfernen, einsamen Inselchen, von denen ich nur zu wenig in meinen Beobachtungskreis ziehen konnte. Meinen Nachfolgern lasse ich noch ein tüchtig Stück Arbeit zurück, die sich reichlich lohnen würde, besonders in einem regnerischen Jahre und dann in jenem Teil des wunderlichen Archipels, der sich um Hongai gruppiert.

26. Oktober — 1. November.

In Haiphong am frühen Morgen angekommen, erfuhr ich zu meiner Bestürzung, dafs das nach dem Süden gehende Postboot am 24. den Hafen verlassen habe und das nächste nicht vor 8 Tagen eintreffen würde. Ich war somit gezwungen, in einem für den Naturforscher besonders ungünstigen Orte über eine Woche zu vertrauern. Um meine Zeit wenigstens nützlich auszufüllen, fing ich an, meine insulare Ausbeute zu sortieren und zu verteilen.

Die Abende verbrachte ich selten im Hôtel, denn infolge der Gastlichkeit unserer Landsleute befand ich mich stets in angenehmer Gesellschaft.

Das einzige Ereignis von Interesse blieb der Besuch eines anamitischen Theaters, weit aufserhalb der Stadt gelegen. Der Musentempel bestand diesmal aus einem geräumigen Gebäude, hinreichend mit Petroleum beleuchtet. Neben der Bühnenplattform hatten ein Pauken- und Beckenschläger Platz genommen, welche mit tosendem Lärm die Kampfszenen begleiteten.

Gespielt wurde herzlich schlecht, aber weil sich Spuren von wirklichen Kostümen fanden, verblieb ich doch lange Zeit, um mir über den Inhalt des „Stückes" klar zu werden. Die Hauptrolle spielte ein schrecklich bemalter „Bärtiger", der sich zwar beständig eitel am Bart zupfte und gerne komisch wirken wollte. Dies gelang ihm aber nicht, teils weil seine Stimmmittel nicht ausreichten, und dann, weil es ihm nie gelang, seinem blöden Auge irgend einen Ausdruck zu geben. Zwei Helden mit nacktem Oberkörper sprangen später auf die Bühne, jeder einen lackierten Holzsäbel auf dem Rücken, welche durch ihre Gewandtheit im Springen und Körperverrenken reichlich Beifall ernteten. Nachdem sie lange gefochten und gesungen, gaben sie dem Bärtigen vollauf zu trinken. Dieser verfiel dann in die Gangart des Gefängnisschliefsers Eisenstein in der „Fledermaus", und der lebhafte Akt endete mit einem Umzug auf der Bühne, bei welchem Bewegungen eines gewissen, wenig empfindlichen Körperteils die great attraction bildeten.

Nachdem diese Steifsomime vorüber, erschien anscheinend ein hoher Mandarin mit Holzmaske vor dem Gesicht und einem in Tauen herabhängenden Bart. Er sang so lange in näselndem Fistelton, bis der Bärtige wieder erschien und ihn in ebenso geschmackloser wie roher Weise beleidigte und verprügelte.

Das anamitische Theater scheint — soweit ich es nach den gesehenen Proben beurteilen kann — auf einer sehr niedrigen Stufe zu stehen und läfst sich weder mit dem javanischen Theater, auf denen tragische Epen der Mythologie und aus der javanischen Geschichte gespielt werden, noch mit den bewegten und entwickelten Szenen der malayischen Bühnenkunst vergleichen.

Die verwendeten Kostüme sind primitiv und bestehen in der Hauptsache aus ärmellosen Jacken mit Stickereien. Leider waren selbe zu verschmiert, dafs ich nicht daran denken durfte, sie für eines unserer Museen zu erstehen.

Ein glücklicher Zufall liefs mich mit einem jungen Ingenieur, Herrn Chodzko, bekannt werden, welcher seine Mufsestunden mit Orchideenpflege ausfüllt. Auch besitzt er eine mit viel Verständnis angelegte Sammlung anamitischer Werkzeuge und Spielkarten.

Zu letzteren werden nur schmale Kartonstreifen benutzt, nur ein Drittel so breit als die in Europa üblichen, welche chinesische Inschriften tragen und manchmal mit Tierfiguren und Schnörkeln bemalt sind. Es gibt recht verschiedenartige Spiele, welche mit nur 12 und solche mit 32 und selbst 54 Blättern. Alle werden mit Hilfe von Holzstempeln mit der Hand hergestellt.

Das Durchsuchen der Markthalle bot wieder nichts Eigentümliches. Bemerkenswert war diesmal nur eine Abteilung, Opfertiere für den Hausaltar, welche aus buntem Seidenpapier auf dem Markte selbst hergestellt werden. In der Hauptsache scheinen Pferde den Göttern am wohlgefälligsten zu sein und dann Helme und Imitationen chinesischer Schuhe. Von diesen waren ganze Etagen voll aufgestellt, deren Flittergold in der Morgensonne gleifste und das Herz von alt und jung erfreute.

(Fortsetzung folgt.)

Der Dipterensammler im Mai.

Von E. Girschner.

Die ersten Frühlingsweiden an den Bächen sind verblüht und die Salweide, an deren duftenden Kätzchen wir im vorigen Monat einen guten Fang machen konnten, hat bereits ihre breiten Blätter entfaltet, aber noch blüht an Gewässern die Bruchweide (Salix fragilis) und lockt mit ihren honigreichen Blüten eine grofse Zahl von Fliegen herbei. Die schönen Syrphiden sind wieder in gröfserer Anzahl vorhanden. Verweilen wir längere Zeit an einem günstigen, vor dem Winde geschützten Orte, so stellen sich aufser Syrphus ribesii, balteatus, corollae, macularis und venustus, die schon im April flogen, sicher auch die pelzig behaarte Eristalis intricarius und die an gewisse Blumenbienen erinnernde Eristalis apiformis ein. Durch das muntere Flugspiel mit seinesgleichen fällt der robuste gelbgebänderte Helophilus floreus auf und sicher wird man auch Xanthogramma citrofasciatum und die schön gezeichneten Chrysotoxumarten, besonders Chr. vernale, antreffen, während der pelzig rotgelb behaarte Brachypalpus chrysites schon zu den Seltenheiten gehört. Ich mache bei dieser Gelegenheit darauf aufmerksam, dafs man namentlich an Waldrändern, wo alte Holzstöcke und hohle Bäume sind, seltnere Syrphiden erwarten kann, da die Larven solcher Arten im Mulm der Bäume leben. Von den schwierig zu unterscheidenden Chilosiaarten trifft man an Weidenblüten häufiger Ch. praecox, vernalis und flavipes, seltener schon die fuchsrot behaarten Ch. chrysocome und Ch. grossa; letztere fand ich fast nur an Weidenblüten.

Wie die Weiden, so sind namentlich auch blühende Weifsdornbüsche in diesem Monat eine reiche Fundgrube für den Dipterensammler. Wenn man an sonnigen schwülen Tagen in den späteren Vormittagstunden blühende Hecken in der Nähe von Waldrändern aufsucht, dann kann man stundenlang an solchen Orten verweilen, denn es ist erstaunlich, welch eine grofse Menge von Fliegen die stark duftenden Blüten des Weifsdorns, der Traubenkirsche und des Berberitze bevölkert. Grünschillernde Lucilien (caesar, sylvarum), stahlblaue Calliphora-Arten (vomitoria, erythrocephala) Phormia regina und Pyrellien treiben hier ihr munteres Spiel mit den laut summenden Helophilus- und Eristalis-Arten und zahlreiche Empis- und Rhamphomyia-Arten, besonders Empis tessellata und stercoraria und Rhamph. sulcata schwelgen im Honiggenufs, oft ganz mit gelbem Blütenstaub bedeckt. Dabei scheinen jedoch diese langrüsseligen Räuber ihr blutiges Handwerk nicht zu vergessen, denn oft genug sieht man sie mit ihrer Beute, meist einem schwerfälligen Dilophus, zwischen den Blüten herumsteigen. Im Gebirge blüht der Weifsdorn erst im Juni und ich komme dann später noch auf die dort zu sammelnden Fliegen zurück.

Auf dem sonnigen Maigrün der Parkanlagen und Gärten tummeln sich besonders nach einem warmen Regen mit Vorliebe die schönen Sargus- und Chrysomyia-Arten, die den Sammler durch ihr in der Sonne glitzerndes prächtig violettes, und goldiges Farbenkleid erfreuen. In der Nähe von Bächen wird man auf Blättern gewisse Dolichopodiden beobachten können, wie Dolichopus-, Gymnopternus- und Hercostomus-Arten, auch Porphyrops spinicoxus, und mehr an schlammigen Gräben die auffallend silberschimmernden Argyra-Arten und Leucostola vestita.

Sonnige Blätter in der Nähe von Gewässern lieben auch die an Mycetophiliden erinnernden Ptychoptera-Arten, die man aber sehr vorsichtig behandeln mufs, da sie wie die meisten Mücken ihre Beine sehr leicht verlieren. Auch die zahlreichen Chironomusarten, die sich an feuchten Gebüschen in ganzen Scharen aufhalten, müssen hier Erwähnung finden. Mit dem Streifnetz erhält man sie in solcher Menge, dafs man am besten gleich das ganze Gewimmel im Sammelglase mit nach Hause nimmt, um die brauchbaren Tiere in Ruhe auf schwarzen Minutiendraht bringen zu können. Es gibt auch unter diesen kleinsten und zartesten Dipteren ganz prächtige Geschöpfe. Ich nenne unter den häufigsten Federbuschmücken nur den schön grün und schwarzgefärbten Ch. pedellus, den grünen mit einer Flügelbinde gezierten Ch. flexilis und die sammetschwarz und zitrongelb gebänderten Cricotopusarten. Der gröfste Chironomus unserer Fauna, Ch. plumosus, fliegt ebenfalls noch in diesem Monat stofsweise in kleinen Schwärmen über Wiesenwegen. Auch die Tanypusarten mit den zierlich schwarz und weifs geringelten Beinen und gefleckten Flügeln trifft man in gröfserer Anzahl nur im Mai. So sitzen z. B. an Baumstämmen in den Rissen der Rinde, namentlich in der Nähe gröfserer Gewässer, die schönen Tanypus carneus, monilis und varius. Da die Larven der Chironomiden ebenso wie die der verwandten Culiciden im Wasser leben, findet man auch an Ufern stehender Gewässer eine grofse Anzahl von Arten dieser Tiere. Die in der Abendsonne oft in unzähliger Menge schwärmenden winzigen Chironomiden sind meist die Arten Camptocladius aterrimus und byssinus; auch die Corethramännchen schwärmen an solchen Orten.

Eine eigentümliche Erscheinung bilden in diesem Monat die Bibioniden. Bibio marci und hortulanus treten in der Regel im Mai in solcher Menge auf, dafs die Scharen dieser plumpen Mücken auch dem Laien auffallen. Auf Gebüschen neben Wiesenwegen, auf Doldenblumen, an Baumstämmen, überall hängen und kriechen diese Tiere und werden einem vom Winde ins Gesicht und an die Kleider geweht. In den sonnigen Morgenstunden schwingen sich sogar die trägen Männchen zu einem Lufttanz auf, wobei sie die Beine schwer herabhängen lassen und wie die Ephemeriden und die meisten Tipuliden senkrecht auf und ab schweben.

Durch ihr massenhaftes Auftreten fallen im Mai auch die Leptiden auf, und zwar in der Ebene besonders scolopacea, vitripennis und strigosa, im Mittelgebirge die gröfste Art conspicua und die kleinste lineola. In eigentümlicher Stellung, auf den Vorderbeinen hochaufgerichtet, mit dem Kopfe nach unten, sitzen diese Raubfliegen stellenweise an jedem Baumstamme, fliegen jedem Vorübergehenden

ins Gesicht oder an die Kleider und sind dabei so wenig scheu, dafs sie mit den Fingern zu greifen sind.

Auf feuchten Waldwegen schweben im Mai ganze Scharen von kleinen Hilara-Arten (meist pilosa und interstincta) dicht über dem Erdboden hin und her. Fängt man sie mit dem Streifnetz, so wird man zwischen den kleinen schwarzen Fliegen weifse Gespinstklümpchen bemerken, von denen einige die Überreste kleiner Insekten enthalten. Diese Gespinste werden von den Hilaren hervorgebracht, um die gefangenen Insekten während des Hin- und Herschwebens bequem aussaugen zu können. Bis jetzt kennt man unter den Dipteren nur die Hilara-Arten als spinnende Fliegen.

Erwähnen will ich noch, dafs man in diesem Monat auf Wiesen eine grofse Anzahl Tipuliden mit dem Streifnetz erhält, besonders die nur im Mai häufigen T. vernalis, lateralis, hortensis und Verwandte, sowie die schönen Pachyrhina-Arten.

Als besondere Raritäten gelten mit Recht bei den Sammlern die Oestriden. Es gehen in diesem Monat die Larven der Hypoderma bovis aus den „Dasselbeulen“ des Rindes ab und auch die im Rachen des Hirsches lebenden der Pharyngomyia picta. Hypoderma Diana und Actaeon trifft man als Fliege Ende des Monats zuweilen auf Dorfstrafsen in der Nähe von wildreichen Wäldern; ihre reifen Larven verlassen schon im März und April die „Dasselbeulen“ der Rehe und Hirsche.

Reisebrief.

Von Wilh. Hoffmann.

II.

La Merced. — Pozuzo-Palcazu.

(Schluss.)

Mein Übergang über das Zanachaga-Gebirge war noch ein durchaus glücklicher, da es nur eine Nacht regnete. Oft jedoch, wenn anhaltender Regen eintritt, wird man abgesperrt. Die Quebraden (Niederungen, Täler) füllen sich mit Wasser und wo wir heute bis zu den Hüften durch den Bach schreiten, braust morgen eine Wassermenge, die auch dem Beherztesten „Halt“ gebietet. Dann ist guter Rat teuer; kritisch wird die Lage, wenn der Vorrat an Lebensmitteln nicht besonders grofs ist. Wild gibt's wohl, aber es ist Zufall, wenn man aufser Affen etwas zu Gesicht bekommt, da wie schon erwähnt, das Unterholz so dicht ist, dafs man nur 4—5 Schritt um sich sehen kann. Der Jaguar lebt hier ziemlich häufig. Er ging nachts dicht an unserem Lager vorüber, wie am Morgen die Spuren zeigten.

„Pozuzo.“ Ich las seinerzeit in einem geographischen Werke: „Rhein. Tir. Colonie am Pozuzo, auf der Hochstrafse am stillen Meer nach dem Amazonenstrom gelegen“. — Strafse im wirklichen Sinne des Wortes ist jedoch hier nicht gemeint. Trotzdem kann man von hier zum Amazonas gelangen, aber „wie“. — —

Die Kolonie wurde vor ca. 45 Jahren dadurch gegründet, dafs ein gewisser Baron Schütz in Lima sich dazu herbeiliefs, Tiroler und Moselländer als Kolonisten für den Landstrich am Pozuzoflufs heranzuziehen. Er ging selbst nach Europa und brachte vorerst ca. 300 Ansiedler zusammen. Die Leute verliefsen mit den schönsten Hoffnungen ihre Heimat, jedoch die Enttäuschung folgte schnell. Die Reise bis zum Pozuzo dauerte rund zwei Jahre und die Strapazen und Mühsale, die diese Familien gelitten haben, sind schwer durch die Feder wiederzugeben. Eine ganze Anzahl ward durch Unglücksfälle dahingerafft. Jetzt steht sich die Kolonie nicht gerade gut, aber die Lebenslage der Kolonisten ist immerhin eine erträgliche. Zu Reichtum hat es trotz angestrengter Arbeit einzelner keiner gebracht. Erbaut wird Kakao, Reis, Mais und Tabak.

Also hier wurde das erste Standquartier aufgeschlagen. Da ich am 20. September am Pozuzo anlangte, so wollte ich noch die etwas trockenen Monate Oktober, November benutzen, um eine Sammelexkursion in die „Pampa del Sacramento“ zu machen. Es ist das eine grofse Ebene, die sich bei dem Abstieg von dem Zanachagagebirge dem Auge darbietet. Mein Ziel war der Palcazo (Palissadenflufs), wo sich grade an der Mündung des Lagarto (grofser Krokodilflufs) eine Ansiedlung befindet, die als Stützpunkt zur Gewinnung der Seringua (Gummi) und Kautschuk dient. — Am 3. Oktober brach ich auf. Der Weg führte mich vorerst aufwärts. Nach einer Tagereise erreichten wir (ich und 1 Indier) die Questa, den höchstgelegenen Punkt des Weges. Diese Stelle ist Mirador genannt (goldene Aussicht). Und das mit Recht. Vor mir dehnt sich die mächtige Ebene mit mächtigem Urwald bedeckt aus. Mitten hindurch winden sich die verschiedenen Gewässer, wild vom Gebirge herunter sausend, um sich unten meistens mit kleinen Unterbrechungen sanft hinzuschlängeln und dem Betrachter zwischen all dem Grün ihr silbernes Gesicht zu zeigen. Beim Abstieg war zuerst der Rio Angeles zu überschreiten. Da ein gefällter Baum als Brücke diente, ging dies leicht, und am Abend langten wir am Rio Meyro an. Dieser ist nicht so friedlich. Um weiter zu gelangen, müssen wir ihn fünfmal hin und her durchwaten. An beiden Seiten ragen mächtige, steile Felsen auf, die nicht zu überschreiten sind. Die Indianer sind diesen Flufsübergang gewöhnt, die zivilisierten Menschen grault er an. Man sagte mir im nächsten Hause: „Este Rio es terrible“. Nach Überwindung dieses Flusses tritt man in die Pampa (Ebene), und hier fängt das eigentliche reiche Jagdgebiet an. Das erste, was mir beim Betreten der ersten Hütte in die Augen viel, waren Lepidopteren, und zwar Callithea und Catagramma, die ich eifrig mit meinem Netz befehdete.

Hier machten wir auch $^1/_2$ Tag Ruhe. Als Mahlzeit diente uns Brot, Reis und das Fleisch eines „Pauchil“, eines majestätischen, der Familie der Cracidae (Höckerhühner) angehörenden Vogels. Erst konnte ich mich nur mit Mühe dazu entschliefsen, ihn seines Federkleides zu berauben. Sein Fleisch war hart und zäh, das Zeichen eines alten Knaben, die Suppe dagegen ausgezeichnet.

Da mein Begleiter den Pfad, der von diesem Hause bis zum Palcazo führt, nicht kannte, so nahm ich als Führerin am anderen Morgen eine Indianerin, die mich auch richtig zum Orte meiner Bestimmung brachte. Leider war diese meine Sammelreise nicht so erfolgreich, wie ich gehofft. Fortwährende und anhaltende starke Niederschläge hatten ein Steigen der Flüsse zur Folge, die Ufer waren alle bedeckt und deshalb die Ausbeute an Faltern eine geringe. Trotzdem fielen mir eine Anzahl Callithea, Catagramma, sowie hübsche Wald-Erecyniden zur Beute.

An Vogelbälgen kannte ich den hiesigen Vertreter der Hokko-Vögel, Ara macao, Sittace ararauna, Agami-Arten, Pava, Pinches, Opisthocomus cristatus etc. etc. Aber als grofse Unannehmlichkeit stellte sich heraus, dafs wegen der mächtigen Feuchtigkeit in der Regenzeit, die hier so ca. 9 Monate im Jahre anhält, ein Aufbewahren der Bälge bald unmöglich ward. Deshalb beabsichtige ich in der Trockenzeit (Juni, August) nochmals diese Region zu besuchen, und zwar ist dann mein Reiseziel der „Chuchuras“, ein Nebenflufs des Palcazu. Dortselbst hat mir ein deutscher Pflanzer schon heute freundliche Aufnahme versprochen. Der Name Chuchuras erweckt in mir traurige Erinnerung.

Manchem Leser dieser Zeitschrift ist wohl der in La Merced stationiert gewesene Pflanzer, früherer Buchdrucker in Leipzig, bekannt. Dieser Herr sammelte ebenfalls, wenn auch nur als Dilettant. Er verliefs La Merced etwa 14 Tage später als ich, um sich zu der oben von mir angegebenen Stelle, zum Chuchuras zu begeben. Er machte die Route nicht wie ich: Oxabamba — Huancabamba — Tingo — Pozuzo — Palcazu, sondern Oxabamba — Huancabamba und ging hier über das Zanachaga-Gebirge hinab zur Pampa. Er erreichte die Ebene, kam bis zur Wohnung eines Indianers „Ambrosio“ aus dem Tribo der Campas, schlug sein Lager einige Minuten von dieser Hütte entfernt auf, und dies ist der letzte Anhaltspunkt. Auf welche Weise er seinen Tod gefunden, bleibt wohl immer ein Geheimnis. Friede deiner Asche, armer Emil Reinhardt!

Die Rückkehr zum Pozuzo war die schlechteste Tour, die ich bis jetzt in Peru gemacht. Der Regen flofs in Strömen und wurden wir $3^1/_2$ Tag und Nacht nicht trocken. Das Pulver in meiner Flinte war eine schwarze Sauce; die mir auf dem Wege entgegenkommenden Pauchil mufste ich ungestört lassen. Eine Sammeltour der Leipziger Herren nach Beucha-Naunhof oder der Berliner zur Jungfernheide oder zum Finkenkrug ist ja weniger interessant, aber wahrlich der Genufs aller der hiesigen Touren wird durch die Mühsale sehr versalzen. Am 27. Dezember gelangte ich leiblich wohlbehalten wieder am Pozuzo an und wurde von meinem Quartiergeber Herrn Josef Egg in der von ihm gewohnten alten Liebenswürdigkeit empfangen und bewirtet. Für seine mir erwiesenen Gefälligkeiten schulde ich ihm manchen Dank.

Soviel bis auf weiteres! Über die Fauna hier werde ich noch speziell berichten, bis dato kann ich mir noch kein ganzes Bild machen.

Meinen verehrten Freunden zur Kenntnis, dafs meine vorläufige Adresse: Pozuzo, Huanuco, Peru, ist.

Verlag von Gustav Fischer in Jena.

Soeben erschien:

Eine einseitige Hemmungsbildung bei Telea polyphemus vom ontogenetischen Standpunkt.

Ein Beitrag zur Kenntniss der Entwicklung der Schmetterlinge.

Von

Dr. Günther Enderlein.

Mit 3 Tafeln und 4 Textabbildungen.

Die Formenkunde in der Volksschule.

Ein Versuch, den Knaben-Handarbeitsunterricht mit dem Raumlehre- und Zeichenunterricht zu vereinigen,

von

Rudolf Brückmann,
Rektor in Königsberg i. Pr.

Preis 1,50 Mk.

Verlag von Frankenstein & Wagner, Leipzig.

Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und bei Einsendung von **1,50 Mk.** franco direct von der Verlagshandlung.

Deutscher Tierfreund

Reichillustrierte Monatsschrift, herausgegeben von Prof. Dr. W. Marshall und Dr. Rob. Klee
Verlag von Hermann Seemann Nachfolger in Leipzig
Preis pro Jahrgang nur 3 Mark

Gediegenste Lektüre für jede Familie! Probenummern versendet jederzeit gratis und franko die Exped. d. „Deutsch. Tierfreunds", Leipzig-R., Goeschenstr. 1

E stata testè pubblicata l' intera opera di pag. 186 formato 8.° grande, con 11 tavole, del

GLOSSARIO ENTOMOLOGICO

redatto da **LUIGI FAILLA TEDALDI**, corredato del registro Latino-Italiano delle voci citate.

Franco di posta in tutto il regno L. 5.

Rivolgersi alla Direzione: **Bollettino del Naturalista-Siena.**

Lehr- u. Modellgang für die Hobelbankarbeit

von **ED. GRIMM,**
techn. Leiter der Knabenhandarbeitsschule zu Bremen.

48 Seiten gr. 8⁰., mit 100 Abbildungen,

Preis 0.75 Mk.

Zu beziehen durch alle Buchhandlungen oder direkt von **Frankenstein & Wagner.**

Soeben beginnt zu erscheinen:

Meyers Grosses Konversations-Lexikon.

Sechste, gänzlich neubearbeitete und vermehrte Auflage.

148,000 Artikel u. Verweisungen.

11,000 Abbildungen, 1400 Tafeln und Karten.

Ein Nachschlagewerk des allgemeinen Wissens.

20 Bände in Halbleder gebunden zu je 10 Mark.

Prospekte und Probehefte liefert jede Buchhandlung.

Verlag des Bibliographischen Instituts in Leipzig und Wien.

Bestellungen auf **Meyers Grosses Konversations-Lexikon** nimmt jederzeit zu bequemen Bezugsbedingungen an die Buchhandlung von **Frankenstein & Wagner, Leipzig,** Lange Str. 14

Sammlungs-Verzeichnis,

Raupen- und Schmetterlings-Kalender für Europäische Gross-Schmetterlinge,

bearbeitet von **A. Koch,** Major a. D. 1896. XIV plus 92 Seiten, Folio, Schreibpapier.

Zu beziehen durch **Frankenstein & Wagner, Leipzig,** Lange Str. 14.

Preis 3 Mk.; einschl. Auszug, 19 Blatt einseitig gedruckt (zur Etikettierung oder als Übersichts-Katalog verwendbar) **3,40 Mk.** Letzterer wird für sich allein nicht abgegeben.

Dasselbe enthält neben allen Einrichtungen für das Eintragen der Sammlungs-Objekte in übersichtlicher Form alles Wissenswerthe über Vorkommen und Flugzeit des Schmetterlings, Nahrungspflanze und Fundzeit der Raupe u. s. w. unter folgendem Schema:

Schrank-No. Kasten-No.	No. der Sammlung	Stückzahl	Lfd. No.	Name. Autor. Gebiet.	Nahrungspflanze der Raupe, Örtlichkeit usw.	Raupe Monat	Schmetterling Monat	Mafsstab des Vorkommens	Wert der Sammlung

Urteile über das Sammlungs-Verzeichnis etc.

Insekten-Börse: Eine uneigennützige und gemeinnützliche Leistung.

Ent. Zeitschrift: So notwendig wie Spannbrett, Kasten. Äusserst praktisch eingerichtet, hervorragend nutzbar und im höchsten Grade preiswürdig.

Nat.-Cabinet: Ausgezeichnetes Sammlungs-Verzeichnis, vorzüglicher Raupen- und Schmetterlings-Kalender, vortreffliches Nachschlagebuch.

Dr. O. Staudinger nennt das S.-V. praktisch eingerichtet, ein verdienstvolles Werk, für eine grosse Anzahl von Sammlern sehr willkommen und sehr nützlich.

Andere Autoritäten u. Private nennen die Idee sehr praktisch, eminent praktisch, sehr glücklich etc.; das S.-V. einem tatsächlich langgefühlten Bedürfnis entsprechend, ein höchst verdienstvolles und dankenswertes Unternehmen etc. etc.

Verantwortlicher Redakteur: **A. Frankenstein,** Leipzig; wissenschaftlicher Redakteur: **Dir. Camillo Schaufuss,** Meissen.
Expedition, Druck und Verlag von **Frankenstein & Wagner** in Leipzig.

Insekten-Börse.

Internationales Wochenblatt für Entomologie.

Die Insekten-Börse erscheint jeden Donnerstag. **Sämtliche Postanstalten und Buchhandlungen** nehmen Abonnements zum Preise von **Mk. 1,50** pro Quartal entgegen, Nr. der Postzeitungsliste 3866; wo der Postbezug auf Hindernisse stösst, ist die „Insekten-Börse" direkt per Kreuzband durch die Expedition gegen Vergütung des Portos von 40 Pfg. für das Inland und von 70 Pfg. für das Ausland pro Quartal zu beziehen.

Inserate: Preis der 4-gespaltenen Borgiszeile oder deren Raum **10 Pfennige. Kleinere** Insertionsbeträge sind der Kürze halber dem Auftrage beizufügen.

Expedition und Redaktion: Leipzig, Lange Strasse 14.

Gebühren für **Beilagen,** welche das normale Versandporto nicht überschreiten, betragen **10 M.**

Nr. 21. Leipzig, Donnerstag, den 21. Mai 1903. **20. Jahrgang.**

Inserate für die nächste Nummer der **Insekten-Börse** erbitten wir uns spätestens bis **Dienstag früh** jeder Woche.
Die Expedition.

Um so viel als möglich Fehler in den Bezeichnungen der Tiere zu vermeiden, ersuchen wir die geehrten Herren Einsender von Annoncen um recht deutliche Schreibweise derselben wie auch der Namen der Einsender. Die Expedition.

Autoren, welche ihre Arbeiten in der „Rundschau" besprochen zu haben wünschen, werden gebeten, die betr. Arbeiten an die Redaktion der „Insekten-Börse" einzusenden. — Für die in den einzelnen, von den Verfassern namentlich unterzeichneten Aufsätze niedergelegten Ansichten übernimmt die Redaktion keine Verantwortung.

Rundschau.

(Nachdruck verboten.)

Der heutigen Nummer unseres Blattes liegt eine neue Liste der Handlung von Hermann Rolle in Berlin-N. bei, ein Verzeichnis der bei ihm käuflich zu habenden überseeischen Käfer. Es bietet eine hübsche Zusammenstellung meist farben- und formenschöner Tiere zu normalen, teilweise auch billigen Preisen. Der Nomenklatur ist besondere Beachtung geschenkt. Am Schlusse werden eine Reihe Zenturien von Coleopteren aus interessanteren Fangorten und „Familienlose" aufgeführt, sowie Orthopteren, Wanzen, Cicaden, Neuropteren, Hymenopteren, und besonders prächtige Lepidopteren, alles exotische Tiere, teils einzeln, teils in Serien.

Recht billig erscheint ein Angebot von Oskar Hübner (Institut „Atalanta") in Naunhof, Sachsen, 100 Arten vorzüglich präparierter Raupen für 10 M, je auf Futterzweig 20 M, 100 richtig bestimmte Puppen 5 M. Raupen ausblasen ist ja nicht jedermanns Sache, in einer modernen Schmetterlingssammlung sollen aber die Entwicklungsstufen nicht fehlen.

Prof. Dr. Leimbachs Sammlung europäischer Cerambyciden, 1050 Arten, darunter 250 Dorcadien, nebst vielen Frafsstücken und Larven ist durch die Witwe, Arnstadt, Thüringen, verkäuflich.

Dr. R. F. Scharff befafst sich bekanntlich mit zoogeographischen Fragen (Vergl. I.-B. 1902 S. 289). In den Proceedings der Kgl. Irischen Akademie (XXIV. B., 3) hat er neuerdings das Atlantis-Problem behandelt. Er stellt die These auf, dafs Madeira und die Azoren einst, etwa bis zur Miocenzeit, mit Portugal zusammenhingen, dafs von Marokko bis zu den Canaren und von diesen bis Südamerika sich ungeheures Land erstreckte, das südwärts wohl bis nach St. Helena gereicht haben mag. Dieser grofse Erdteil wird schon zur Sekundärzeit bestanden und im Beginn der Tertiärzeit sich gesenkt haben. Sein nördlicher Teil bestand bis zum Miocen, während sich die nördliche und südliche Hälfte des Atlantischen Ozeans vereinigten und die Azoren und Madeira von Europa isoliert wurden. Letztere haben sich dann in neuerer Zeit nochmals mit der alten Welt verbunden und hingen dann noch zur jüngeren Pleistocenzeit mit dem europäischen und afrikanischen Kontinente zusammen. Scharff baut seine Anschauung auf dem Vergleiche der Tierformen der verschiedenen Ordnungen, nicht zum mindesten der Insekten, auf.

Über einen eigenartigen Kokon von Telea polyphemus berichtet Prof. A. Radcliffe Grote in den Proceedings der American Philosophical Society (XLI. 171). Die Puppenhüllen dieses Seidenspinners sind, wie ja auch die europäischen Züchter genugsam wissen, von eiförmiger Gestalt, frei an die Blätter befestigt, von festem, geschlossenem Gewebe und ohne stielartige oder überhaupt eine Befestigung an den Ast. Der Verfasser erhielt aber ein Kokon, welches mit einem 4,5 cm langen Stiele versehen war, derart, dafs die Raupe den Blattstiel in Verlängerung der Puppenhülle rings umsponnen und überdies an das Ästchen mit einem Gespinste befestigt hatte, so wie das z. B. Philosamia und Antheraea mylitta tun. Die Puppe ergab den Falter und so blieb an der Art kein Zweifel. Grote knüpft nun an diese merkwürdige Kokonbildung folgende Betrachtungen: Sicher ist das Anstielen der Kokons ein erwiesener Fortschritt in der Spezialisierung der Attaciden und im vorliegenden Falle haben wir ein plötzliches Erwerben einer für die Entwicklung der Art mafsgebenden Eigenschaft vor uns. Denn, wie G. schon früher (1896) betont hat, scheint ihm das Befestigen der Kokons an den Ast in Wechselbeziehung zu dem Anwachsen der Flügelgröfse zu stehen. Grofsbeschwingte Tiere können sich schlecht vom Boden erheben, das zeigen die Fledermaus und die Schwalbe; um fliegen zu können, müssen sie Luft um die Flügel haben. Wird das Kokon an den Ast festgesponnen, so dafs es nicht mit dem Laube im Herbste abfällt, sondern am Baume hängen bleibt, so wird dem Tiere die Entfaltung der Flügel erleichtert. Und so haben die Baumattaciden-Gattungen Philosamia, Attacus, und von Callosamia die jüngere Form promethea die Gewohnheit angenommen, ihre Kokons anzuspinnen. (Die ältere Call. angulifera hat sich nicht angepafst.) Dies bringt der Art übrigens noch weiteren Nutzen, insofern der Raupe der gefährliche Abstieg am Stamme vor der Verpuppung, der z. B. bei Actias luna (die ein dünneres, mehr papierähnliches Gehäuse spinnt) allgemein ist — Telea polyphemus verträgt das Herunterfallen des Kokons mit dem Blatte wahrscheinlich eher — erspart wird, weiter insofern sie vor Mäusen und anderen am Erdboden auf Raub ausgehenden Tieren geschützt

wird. — Der aus dem eigenartigen Kokon geschlüpfte Telea-Falter war ein besonders grofses und schwerfälliges Exemplar; man könnte also annehmen, die Raupe habe nicht gewagt, dem Blatte allein die schwere Last anzuvertrauen und sich deshalb verankert. Dem steht aber gegenüber, dafs die Arten, die ihre Puppenhüllen anzustielen pflegen, meist kleine, leichte Körper haben, während ja eben die plumpleibigen Samia und Telea sich nicht zu befestigen pflegen. Schliefslich mag die Natur der Futterpflanze den Erwerb der Gewohnheit des Anspinnens beschleunigen oder verlangsamen.

Die seit Jahren in der lepidopterologischen Presse von mehr und weniger berufener Seite behandelte Frage der Artberechtigung der Nachtfalter Agrotis florida Schmidt und A. rubi View. hat Prof. Dr. M. Standfufs in seiner klaren und erschöpfenden Weise kürzlich in der Ent. Zeitschr. beantwortet. Ausgehend von der Erörterung der Unterscheidung der Arten, definiert er den Artbegriff: „Die Arten sind ja nicht als für alle Zeiten feste, nicht verschiebungsfähige Gröfsen anzusehen, sondern sie entstehen und vergehen, wie alles zeitlich Existierende, in unbestimmbarer Zeit. Die Arten, welche wir gegenwärtig sehen, sind aus anderen Arten durch Umgestaltung hervorgegangen, und das Resultat der fortschreitenden Entwicklung der Arten sind schliefslich, neben der Veränderung dieser Arten selbst, auch von ihnen abgeschiedene, neue Arten". Und er urteilt dann:

„Agrotis rubi ist ein kleineres, zarter gebautes Geschöpf mit etwas kürzeren und schmäleren Flügeln, trüber braun gefärbt und weniger scharfgezeichnet als florida, mehr von dem Körperausmafs eines Agrotis plecta L. und wie diese, Agrotis putris L. und wenige andere Agrotiden in doppelter Jahresgeneration erscheinend, sehr verbreitet in dem ganzen zentralen Europa und den meisten zu dem paläarktischen Faunengebiete gehörenden Länderstrecken Asiens. Agrotis florida hingegen ist ein Tier von sehr lokalem Vorkommen, mit sozusagen insularer Verbreitung, auf wenige Gebiete der mitteldeutschen Gebirge (Riesengebirge, Sächsisches Erzgebirge) und kühle feuchte Örtlichkeiten Norddeutschlands beschränkt. Mir ist, letzteres betreffend, zur Zeit nur die Gegend von Wismar bekannt, aber wahrscheinlich wird sich florida auch anderwärts dort noch finden". „Vielleicht ist sie auf Grund dieses eigenartigen Vorkommens richtig als ein Relikt aus früheren, kühleren Erdepochen aufzufassen, wie sich z. B. Gentiana verna und acaulis an einer ganzen Anzahl weitzerstreuter Punkte nördlich der Alpen, die gegenwärtig ja ihre eigentliche Heimat sind, aus vergangenen Zeiten bis in die Gegenwart hinüber gerettet haben. Aus der Falterwelt könnten Colias palaeno L., Caradrina palustris Hb., Plusia microgramma Hb. u. a. m. als Parallelen angezogen werden." „Agrotis rubi wäre dann, bei ihrer unzweifelhaft sehr nahen Verwandtschaft mit florida, als von letzterer in fortschrittlichem Sinne abgezweigter Typus zu denken; sicher ist die doppelte Jahresgeneration von rubi ein Fortschritt, verglichen mit der einmaligen von florida, welche der Vermehrung und damit auch der Verbreitung von rubi nur förderlich sein konnte."

A. Bacot hat der Londoner Entomologischen Gesellschaft eine Reihe von Kreuzungsprodukten zwischen den Spinnern Malacosoma neustria ♂ × castrensis ♀ in den verschiedenen Stadien der Entwicklung vorgelegt, darunter 6 männliche und 16 weibliche Imagines. Abweichend von dem Ergebnis einer früheren, ebenfalls gelungenen Hybridation derselben Arten zeigte die neue Zucht eine grofse Variabilität in der Färbung. Die Bastardweiber gebärdeten sich bei der Eiablage wie normale castrensis-Weiber, aber bei jeder Öffnung des Ovipositors brachten sie einen nur kleinen Tropfen Kitt mit dem Ei heraus, wie ihn die väterliche Spezies als Charakteristikum führt; so entstand ein mehr oder wenig vollständiges Spiralband um das Ästchen herum.

In den Verhandlungen der K. K. zoolog. botan. Gesellschaft in Wien beschreibt Max Bartel eine Anzahl neuer und weniger bekannter Agaristiden (Lep.), welche von Stuhlmann, Wissmann, Poppe und anderen bekannten Kolonialpionieren in Deutschafrika gefangen und dem Berliner Zoolog. Museum eingesandt worden sind. Die Diagnosen sind gründlich und die ganze Arbeit zeugt von Solidität und Ernst.

Wenn auch der Entomologie von der Landwirtschaft noch bei weitem nicht das Verständnis entgegengebracht wird, welches ihr zukommt, so dringt doch allmählich das Bewufstsein in die Kreise der Feld- und Gartenbesitzer, dafs sie sich recht wohl des Überhandnehmens von Massenschädlingen zu erwehren vermögen, wenn nur der gute Wille dazu vorhanden ist. Wie in Sachsen bereits Vorschriften über das Abraupen der Bäume im Frühjahre, über die Vertilgung der Blutlaus bestehen, so gibt es im Holsteinischen Verordnungen, nach denen jede Gemeinde zur Einschränkung der Maikäferplage beizutragen hat. Blickt man auf die Aufregung zurück, welche s. Z., 1877 und 1887, das Auftreten des Coloradokäfers in insgesamt 4 Infektionsherden in Deutschland verursacht hat, und sieht man anderseits den enormen Schaden an, den alljährlich Engerlinge und Maikäfer anrichten, so mufs man sich füglich wundern, mit welcher Gleichgültigkeit man den letzteren, gewissermafsen als selbstverständlich, hinnimmt. In Rosenzüchterkreisen rührt man sich jetzt und verlangt ein Gesetz, das die Gemeinden zum Wegfangen der Käfer und zur pfundweisen Bezahlung der gefangenen Tiere zwingen soll. Der den letzteren innewohnende Düngewert würde übrigens einen wägbaren teilweisen Ersatz der aufzuwendenden Ausgaben ergeben.

In Wien ist, wie früher auch anderweit, in diesem Frühjahre der Fall vorgekommen, dafs Insektenhändler diejenigen Entomophilen, welche mit Schmetterlingen und Käfern einen umfangreicheren Handel treiben, der Steuerbehörde zur Berücksichtigung empfohlen haben. Die Angezeigten werden sich nun darüber auszuweisen haben, inwieweit sie aus dem Verkaufe einen Nebenerwerb gehabt haben.

Seit einigen Jahren schon findet im Zoologischen Garten zu Frankfurt a. M. am Himmelfahrtstage, sowie je einen Tag vorher und nachher Ausstellung einer grofsen Schmetterlingssammlung statt, die dem genannten Institute gehört. Den Grundstock zu derselben legte ein Gönner, der die s. Z. hervorragende Kochsche Sammlung für 6000 Gulden ankaufte und dem Zoologischen Garten zum Geschenk machte. Gabriel Koch, ein Frankfurter, betätigte sich 1848—1860 durch lepidopterologische Aufsätze in der Isis und der Stettiner entomologischen Zeitung, sowie durch eine in Kassel (Fischer) 1856 erschienene Exkursions-Fauna der Schmetterlinge Südwestdeutschlands.

Die Kollektion ist inzwischen vermehrt worden und umfafst heute etwa 28000 Stück, die in über 300 Schaukästen von je 1 m Länge untergebracht sind, und zwar nicht faunistisch, sondern systematisch geordnet. — Eine gute Gelegenheit für Sammler, ihre Tiere zu bestimmen!

Tagebuchblätter.

Von H. Fruhstorfer.

(Fortsetzung.) (Nachdruck verboten).

2. November.

Wenn am frühen Morgen der strafsenbauende Leutnant B., mit welchem ich den Leser in Drau, Süd-Anam, bekannt gemacht, den Trofs Kulis beobachtet hätte, welche, mit ungeheuren Bambusrohren bewaffnet, meinen Auszug erwarteten, wäre ihm wahrscheinlich kalter Angstschweifs auf die Stirne getreten. Vielleicht wäre ihm dann der Ausruf entschlüpft: Seht, da haben wir die Revolution! Wo ist die Armee! In der Tat war mir auch kriegerisch zu Mute und ich wünschte nichts mehr, als mit meinem Heerhaufen zwischen die Boxer zu geraten. So aber verlief das Schauspiel höchst prosaisch, und anstatt dafs ich Köpfe abhauen lassen konnte, stürzte sich meine Truppe auf Koffer und Kasten, die im Handumdrehen auf eine grofse Karre verladen und nach dem Hafen transportiert waren.

Dann fuhr ich schnell nach dem Postamt, wo mir eine Dame in enganliegendem Sammetkostüm, eine Pelzboa um die runden Schultern, Briefe auslieferte.

Sammetkostüme kleiden nur die Ritterfrauen auf der Bühne andere Frauen allenfalls im Winter, wenn es schneit. In Tonkin sind sie gar nicht Mode, das zarte Geschlecht ziert sich hier zumeist wie die Lilien auf dem Felde in reinem Weifs. Aber unserer Dame stand die schwere Tracht sehr gut zu ihrem zarten Gesicht, aus welchem uns ein Paar Augen so ernst anblickten, als hätten sie alles Erdenleid schon durchkostet; — lange Seidenwimpern verschleierten uns schnell wieder den Spiegel einer schönen Seele, als dürfte kein Fernstehender etwas von seinem Geheimnis erfahren. Zwei nebeneinander gesteckte Goldreifen an der linken Hand verraten uns schon mehr davon. —

Mir blieb nicht lange Zeit nachzusinnen, denn Freund Knosp klopfte mich auf die Schultern und brachte mich nach der „Thamise", die wir doch noch erreichten.

Die Ausfahrt aus Haiphong liefs mir fast den Abschied aus Tonkin schwer werden. Ein wundermilder Morgen empfing uns und über das weite Land spannte sich ein feiner Dunstschleier, der der Sonne nur schämig Durchlafs gewährte.

Gar lieblich stachen die stolz aufstrebenden Neubauten Haiphongs ab von dem umsäumenden Grün der Gärten und ringsumher schwarzblaue Kalkberge und Inseln zwischen rotviolett gebrannten Halden und Gehängen — alles in starrer Ruhe.

Die Thamise geleitete uns eiligst hinaus aufs freie Meer, das heute von einer Farbe war wie Alizarintinte mit etwas Soda.

Bis spät in die Nacht hinein vertrugen sich Meer und Schiff; aber als Mitternacht vorüber, begann ein bedenklicher Aufruhr der Elemente. Die Thamise krachte und knirschte, schwere Eisenteile kamen ins Rollen, von der Kabinenwand lösten sich die Toilettenrahmen und klirrend fielen Glas und Gläser zu Boden.

3. November.

Von den zahlreichen Passagieren erschienen abwechselnd nur drei bis fünf auf Deck, die übrigen hatten sich mit dem Meergott überworfen.

Die Thamise, unberechenbar, wie Frauen immer sind, ergab sich einer wüsten Tanzlust, und wenn ich auch an den Mahlzeiten tapfer teilnahm, so konnte ich doch nicht behaupten, „à mon bien aise“ zu sein. Stets von neuem heranrauschende Wellenberge sorgten dafür, dafs wir auch nicht eine Minute stehen bleiben oder festen Fufs fassen konnten, und die einzige denkbare Stellung blieb, sich zwischen Tisch und Bank festzukeilen.

Während uns bisher nur die Wut des N. O. Monsums verfolgte, kam heute ein fast noch wütenderer Gegner aus dem Süden, in Gestalt eines Typhons, der von der Anam-Küste ausging. Dem Kapitän ward es gewifs nicht leicht, mit

„Stürmen sich herumzuschlagen
Und in des Schiffbruchs Knirschen nicht zu zagen“ —

aber er führte uns sicher hindurch durch das aufgeregte Element.

4. November.

Als heute die Sonne aufstieg, glätteten sich die Wogen, und gegen Mittag kam das Kap von Tourane in Sicht. Wir umsegelten eine lieblich grüne Insel, auf deren Granitumwallung sich die Wellen schäumend haushoch emporwarfen. Unser Boot schlenkerte aber noch in der Reede und kam erst zur Ruhe, als wir tief in der Bucht vor Anker gingen.

Wie immer in Tourane stürmten auch heute ganze Knäuel von Menschen das Schiff, um sich zu Kuli- und Fahrdiensten anzubieten. Einer von ihnen umschlang mich; mir verging fast der Atem unter dem Druck seiner Arme, und ich versuchte gerade eine Faust frei zu bekommen und mich für die Liebkosung zu bedanken, als ich meinen alten Freund und Ruder-Kuli „Mai“ erkannte, der seiner Freude am Wiedersehen so stürmisch Ausdruck gab. Was mag wohl die Ursache seiner Anhänglichkeit sein; vielleicht der immer volle Reistopf auf unseren Wanderzügen, oder der abgelegte, weifse Rock, mit welchem ich ihn ausstaffierte, oder gar die gelegentliche Tracht Prügel, die er einheimste, wenn er die Insekten am Feuer verbrannte oder mir schon zweimal gekochten Reis vorsetzte? —

Kurz, er wich nicht mehr von meiner Seite, und mir war es auch recht, jemand zu haben, dem ich vertrauen konnte, und liefs ihn nach der Stadt mit meinem Gepäck fahren. Bei dem ungünstigen Winde gondelten wir fast zwei Stunden über die grüngelben hochgehenden Wellen.

In Tourane wollte ich mich gleich auf der nach Hué gehenden Schaluppe installieren, fand sie aber zu meinem Erstaunen nicht am gewohnten Halteplatz. Im Hotel, wohin ich mich begab, erfuhr ich, dafs sie, vom letzten Sturme hart mitgenommen, in der Aufsenreede zur Reparatur liege. Im Hotel war, wie ich schon wegen des für morgen angekündigten Besuchs des Gouverneurs befürchtete, auch nicht die geringste Ecke zu vergeben, und so blieb ich wieder einmal obdachlos. — Père Laurent, den ich sofort besuchte, teilte mir bedauernd mit, dafs er sein Häuschen draufsen in der Sandheide einer armen Familie überlassen habe. — So blieb mir nur der Ausweg, meinen alten Freund, den Zöllner Baron zu besuchen, dem ich meine vermutliche Hierherkunft brieflich schon vor Wochen gemeldet. Leider befand sich auch dieser auf einem Sonntags-Ausflug, so dafs ich an verschlossene Türen pochte. Als ich schon am Abziehen war, kam glücklicherweise ein boy aus der Nachbarschaft, der mir aufschlofs, weil er mich von früher kannte, und den Rat gab, mich nur ungeniert einzuquartieren. So kam ich in höchster Not doch noch unter Dach.

Den noch freien Nachmittag benutzte ich zu einem Besuch des „Jardin publique“, der sich am Südende der Stadt befindet. Dort sind Überreste eines längst zerstörten Khmertempels aufbewahrt. Es sind dies etwa 2 Dutzend Statuen und Säulenreliefs, welche zum Teil im Grase versteckt liegen; für einige aber liefs die Regierung Ziegelpostamente aufmauern. Leider sind viele der Figuren vom letzten Orkan beschädigt und umgestürzt. Die Reliefs, anscheinend aus Sandstein herausgemeifselt, sind zum Teil sehr kunstvoll, aber kaum noch zu erkennen, und in ein paar Jahrhunderten werden auch diese Zeugen einer grofsen Vergangenheit vollständig zerstört und vergessen sein.

Auf den Nachhauseweg begegnete mir der Apotheker, welcher mir nur bestätigte, was ich schon wahrgenommen, dafs die letzten Stürme fast die halbe Stadt demoliert haben. Besonders die nahe dem Meer gelegenen Gebäude wurden stark beschädigt, Dächer entführt, und manche Häuser und Hütten lagen vollständig in Trümmern. Da konnten wir doch von Glück sagen, dafs wir mit heiler Haut davongekommen.

Nach den Aufregungen der letzten Zeit verbrachte ich eine ungestörte Nacht, um mich am Morgen des 5. November an der herrlichen Morgenfrische zu entzücken.

Gegen 10 Uhr stöhnte die Hué-Schaluppe den Flufs aufwärts. Sie sah wirklich recht elend aus, das Sonnensegel zerfetzt, und das Deck wies noch genug Spuren einer Überflutung auf. Der Komprador konnte mir keine Auskunft geben, ob abends die regelmäfsigen Fahrten wieder eingestellt würden, und so hiefs es sich wieder einmal in Geduld fassen und abwarten.

Mein Freund war noch immer auf seinem Sonntagsausflug und ich der Alleinherrscher im Hause. Die stillen Stunden wurden natürlich benutzt, Briefschulden zu tilgen und diese Zeilen aufs Papier zu werfen. Auch einer kurzen Siesta wurde gefröhnt. Als ich mich eben von dieser erhoben, trat eine schlanke, wachsbleiche und ungewöhnlich helle Anamitin in mein Schlafgemach. Sie nickte mir freundlich guten Tag zu, legte ihren Trichterhut auf einen Stuhl und entblöfste ihren Hals vom Goldgeschmeide, um es ebenfalls im Hut verschwinden zu lassen. Dann schleuderte sie ihre goldgestickten, blausammetenen Pantoffel in eine Ecke. Mit vergnügtem Blinzeln folgte ich all diesen Operationen. Ein Versuch, ins Gespräch zu kommen, mifslang, weil die Holde noch nicht Französisch versteht, und so verlegte ich mich vorläufig aufs Abwarten. Die Elfe entnahm dem einen Schrank ein Paar schneeweifse Höschen, vertauschte diese in einem Nebenraum mit denen, die eben noch ihre langen Glieder verhüllten, und verschlofs die getragenen ebendort. Endlich holte sie ein Bündel mit Cash aus dem Kasten, zählte selbe auf dem von mir annektierten Bette ab, und schlang sich den Rest wie einen Rosenkranz um die Hände.

Dann nickte sie mir huldvollst zu und verschwand, mir den Hauch eines undefinierbaren Parfüms zurücklassend.

(Fortsetzung folgt.)

Fangergebnisse bei elektrischem Lichte.

Von Hans Kiefer.

Am 21. Juni vorigen Jahres hatten wir in Admont*) grofsen Besuch. Es kam der weltberühmte Wiener Männergesang-Verein zu uns, um im herrlichen Bibliothekssaale des Stiftes zu Gunsten der Ortsarmen ein Konzert zu veranstalten und gleichzeitig die Patenstelle bei der Fahnenweihe unseres Gesangvereins zu übernehmen.

Herr Prälat Cajetan Hoffmann, ein eifriger Förderer und Freund der Musik, wollte den Wiener Männergesang-Verein am Empfangsabende im Stiftskeller festlich bewirten; da aber die Kellerlokalitäten diese vielen Sänger und geladenen Gäste voraussichtlich nicht fassen

*) Admont ist ein reizend gelegener Marktflecken im steirischen Ennstale. Wohin das Auge sich auch wenden mag, nach Nord, Ost oder Südost, überall trifft es ungeheure Felsmassen, hier in schroffen Wänden, dort als wildzerrissene Zinnen und Zacken, oder als majestätische, isolierte Kuppen aufragend, aber überall den Charakter des Grofsen und Erhabenen zeigend. Der Ort, welcher heute bereits 1167 Einwohner zählt, ist durch das berühmte Benediktiner-Stift mit dem prachtvollen Münster und den vielen Kunstschätzen weit über die Grenzen Steiermarks bekannt.

konnten, mufste vor dem Portale des Stiftskellers eine geräumige Veranda errichtet werden. Diese blieb bis zum Herbste erhalten, und sie lieferte mir eine erhebliche Zahl an Heteroceren. Die drei Bogenlampen warfen ihren hellen Schein weit hinaus ins Freie und beleuchteten grell die übertünchte Wand des Kellers, welche der Veranda als Rückwand diente. An diese Wand flogen die Falter gerne an und konnte ich dieselben ohne viele Mühe in die untergehaltenen Sammelgläser bringen.

Es kamen Schmetterlinge angeflogen, die ich hier während meines bereits achtjährigen Aufenthaltes nie zu Gesichte bekommen. Meine Ausbeute wäre übrigens gewifs noch reichhaltiger ausgefallen, wenn ich mich dem Sammeln in aller Ruhe hätte hingeben können; oft aber wurde mir dasselbe selbstverständlich durch die vielen Kellergäste erschwert und geradezu unmöglich gemacht.

Sphingiden und Bombyciden fing ich in wenigen Arten; von letzteren Bombyx trifolii in gröfserer Anzahl.

Reichlich vertreten waren Noctuen und Geometriden, auch einige Mikra.

Von Käfern flogen einige Spezies aus der Gruppe der Malachidae, speziell Malachius marginellus an.

In der Zeit von Ende Juni bis Mitte September 1902 sammelte ich bei elektrischem Lichte folgende Lepidopteren:

Macrolepidoptera.

Sphinx convolvuli ♂♀
Sphinx ligustri ♂
Sphinx pinastri ♂
Deilephila elpenor ♂
Deilephila porcellus ♂♀
Hylophila prasinana ♂ (selten)
Lithosia complana ♂♀
Gnophria quadra ♂♀ (häufig)
Gnophria rubricollis ♂♀ (nicht selten)
Arctia caja ♂♀ (seltener)
Dasychira pudibunda ♂♀
Porthesia similis ♂♀
Psilura monacha ♂♀ (selten)
Bombyx trifolii ♂♀ (häufig)
Lasiocampa pini v. montana ♀ (sehr selten)
Harpyia bifida ♂
Harpyia vinula ♀
Stauropus fagi ♂ (sehr selten)
Notodonta ziczac ♂♀
Pterostoma palpinum ♂
Pygaera pigra ♀
Cymatophora duplaris ♂♀ (seltener)
Acronycta alni ♂ (sehr selten)
Panthea coenobita ♂♀ (selten)
Agrotis sobrina ♂
Agrotis augur ♂
Agrotis pronuba ♂♀
Agrotis ditrapezium ♂♀
Agrotis brunnea ♂♀
Agrotis plecta ♂♀
Agrotis exclamationis ♂ (seltener)
Agrotis prasina ♂♀
Neuronia popularis ♂♀
Neuronia cespitis ♂
Mamestra nebulosa ♀
Mamestra oleracea ♂♀
Hadena porphyrea ♂♀
Hadena strigilis v. latruncula ♀
Hydroecia micacea ♂♀
Caradrina morpheus ♂
Caradrina quadripunctata ♂♀ (seltener)
Mesogona oxalina ♂
Calymnia pyralina ♂
Dyschorista fissipuncta ♂
Plusia tripartita ♂
Plusia illustris ♂ (selten)
Plusia chrysitis ♂♀
Plusia chryson ♂
Plusia jota ♂
Plusia pulchrina ♂♀
Plusia gamma ♂♀
Erastria uncula ♂
Catocala paranympha ♂ (sehr selten)
Acidalia incanata ♂
Ellopia prosapiaria ♂
Metrocampa margaritaria ♂
Urapteryx sambucaria ♂
Rumia luteolata ♂
Amphidasys betularia ♀
Boarmia cinctaria ♀
Boarmia repandata ♂♀
Gnophos glaucinaria ♂♀
Ortholitha limitata ♂
Anaitis praeformata ♂♀ (häufig)
Cidaria variata ♂♀
Cidaria truncata ♂♀
Cidaria aqueata ♂♀
Cidaria fluctuata ♂♀
Cidaria quadrifasciaria ♂
Cidaria ferrugata ♀
Cidaria caesiata ♂♀
Cidaria flavicinctata ♂♀
Eupithecia rectangulata ♂ (selten)
Eupithecia trisignaria ♂ (selten)

Microlepidoptera.

Scoparia sudetica
Nomophila noctuella
Parapoynx stratiota
Cataclysta lemnata
Crambus silvellus
Crambus pyramidellus
Crambus tristellus
Crambus perlellus
Dioryctria abietella
Hypochalcia athenella
Tortrix heparana
Sciaphila osseana usw.

Zwei Insektenbauten aus Ceylon.

Von Prof. Dr. Rudow.

Von Herrn Dir. Schaufufs erhielt ich sie gespendet, in gutem Zustande ausnahmsweise, während gewöhnlich die Erdbauten mehr oder weniger beschädigt anzukommen pflegen, und was das Beste dabei ist, mit wohlerhaltenen Bewohnern.

Der eine Bau gehört der Grabwespe Pelopoeus Solieri Lep. an. Er ist aus fester, kleinkörniger, lehmiger Erde gebaut, die mit Quarzkörnchen vermischt ist, hat eine spitzeirunde, regelmäfsige Gestalt von 8 cm. Länge und $3^1/_2$ cm. Durchmesser an der dicksten Stelle. Das Gebilde hat ursprünglich an einer Mauer oder einem Holzstücke mit glatten Wänden gesessen, denn ein regelmäfsiger Winkeleinschnitt unten besagt dies. Manche Erbauer lieben diese Befestigung, andere aber pflegen ihre Zellenballen in einem Erdloche ohne besondere Stütze unterzubringen.

Der Bau umschliefst elf Zellen, welche meistens in der Längsrichtung angeordnet sind. Diese sind grofs und geräumig, mit einer hellen, glänzenden Schleimschicht ausgekleidet, die Larven, von denen eine völlig unversehrt erhalten ist, sind von rein weifser Farbe mit abstehend schwarz gefärbten Stigmenöffnungen, im übrigen aber nicht abweichend von Verwandten, gebaut. Die Puppenhülle, von der bekannten, länglichen, Flaschengestalt, mit wulstigem Verschlufsstück, hat eine dunkelbraune, glänzende Farbe, eine derbe Beschaffenheit und ist selbst nach längerer Vertrocknung noch recht zähe. Von Überresten der Larvennahrung sind weifsgelbe, gröfsere Spinnen vorhanden. Dieser vorliegende Bau hat, wie ein ähnlicher, gröfserer aus Ostafrika, die Merkwürdigkeit, dafs die kreisrunden Fluglöcher mit einer glänzend weifsen Verzierung versehen sind, die unter der oberen Schicht verborgen liegt und sich nur wenig ins Innere hinein erstreckt. Die anderen, zahlreichen Erdnester von Pelopoeus in der Sammlung zeigen diese auffallende Zeichnung nicht. Aufser einer wohlerhaltenen Wespe bergen die Zellen noch unentwickelte Puppen und vertrocknete Larven.

Das andere Bauwerk gehört zu Chalybion bengalense Db., einer der vorigen naheverwandten Art, von stahlblauer Farbe und kleiner, so dafs auch die Wohnung kleiner und zierlicher ist. Ein 4 cm langer, $2^1/_2$ cm dicker Erdballen von fast regelmäfsiger Gestalt, im Durchschnitt rechteckig mit abgerundeten Ecken, ist mit einer Breitseite einer Unterlage angeheftet gewesen, wahrscheinlich nach Art anderer Bauten, einem Zweige. Acht Zellen füllen den Inhalt aus, die in zwei Reihen hinter einander liegen, so, dafs alle Mündungen nach einer Seite gerichtet sind. Die Zellenwände sind wenig glänzend, die Puppenhüllen sehr dünn gelbbraun, leicht zerbrechlich und die Überreste von Spinnen künden das Larvenfutter an.

Zwei tadellose Wespen sind erhalten, der übrige Inhalt besteht nur in Bruchstücken. Der Bau weicht wenig von denen verwandter Arten aus Südeuropa und Afrika ab, enthält nur mehr Zellen; die früher erhaltenen beherbergen gewöhnlich nur deren vier.

Nachrichten

aus dem

Berliner Entomologischen Verein.

(Sitzungen finden an jedem Donnerstag, abends $8^1/_2$ Uhr, im Restaurant „Königgrätzer Garten", Königgrätzer Strasse 111 statt. — Gäste willkommen!)

Sitzung vom 5. Februar 1903.

Neben der Stammform Cethosia cydippe L. zeigte Herr Fruhstorfer ein Pärchen einer bisher noch unbekannten Lokalrasse, von welcher er in London aus Dohertys letzter indischer Ausbeute drei Männchen und zwei Weibchen erworben hatte. Diese von ihm als **Cethosia cydippe theona n. subsp. Fruhst.** bezeichnete Art unterscheidet sich von insulata Butl. von den Key Inseln durch eine hellere und ausgedehntere rothe Basalzone und reinweifse prominente Submarginalflecken auf allen Flügeln. Der grofse weifse Subapicalfleck der Vorderflügel ist schmäler und verläuft nach unten spitzer. Auf den Hinterflügeln zeigt sich eine deutliche diskale Reihe von drei schwarzen Makeln, welche bei der typischen cydippe von den Molukken und Halmaheira nur angedeutet sind.

Die Flügelunterseite ist gleich jener von cydippe, nur ist der Subapikalfleck der Vorderflügel naturgemäfs breiter.

Das Weibchen unterscheidet sich vom insulata ♀ durch die dunkler braunrote Basalfärbung der Hinterflügel und vom cydippe L ♀ durch den scharf abgesetzten und breiteren schwarzen Marginalsaum aller Flügel. Das Vaterland ist vermutlich Obi, allenfalls sind es die Sulainseln. —

Herr Fruhstorfer zeigt ferner Precis adulatrix Fruhst. n. spec., ausgezeichnet durch lichtblauen Subapikalfleck und zwei blaue Diskalpunkte auf den Vorderflügeln, sowie 2 violette Makeln in der Mitte der Hinterflügel nahe dem Kostalsaum. Adulatrix ist eine gute Art, weil sie neben Precis iphita Cramer und Precis ida Cramer auf Sumba vorkommt.

Aufser diesen tropischen Schmetterlingen stellte Herr Fruhstorfer ferner eine Anzahl Falter aus Kaschmir vor, in Höhen von 16—18000' gefangen und von durchaus palaarktischem Charakter.

Herr Stichel legte Präparate des Geäders von Encides-Arten vor. Die Gattung ist u. a. deswegen interessant, weil die Morphologie der Flügel nicht bei allen Vertretern übereinstimmend ist; diese Verschiedenheit ist von Systematikern benutzt worden, das Genus in zwei Sektionen zu teilen. Es handelt sich um die Länge der Zelle des Vorderflügels und die dadurch bedingte Lage des ersten Subkostalastes, welcher teils proximal vom Zellende, teils unmittelbar an demselben entspringt. Am weitesten in dieser Hinsicht weichen voneinander ab die Vertreter der dianasa-Gruppe mit langer und die Vertreter der eanes-Gruppe mit sehr kurzer Zelle. In der Mitte stehen u. a. die Vertreter der aliphera-Gruppe, bei denen die Mittellinie der Zelle etwa von halber Länge der Kosta ist. Ganz sicher ist die Trennung dieser Sektionen daher nicht, wenngleich sie zur allgemeinen Übersicht anwendbar bleibt. Die Lage des ersten Subkostalastes ist übrigens auch innerhalb ein und derselben Art kleinen Schwankungen unterworfen. Wenn kein anderes Moment bei der Gattungsdiagnose in Frage käme, als eben diese Aderbildung, würde man auf den Gedanken verfallen können, für die Arten mit kurzer Zelle ein besonderes Genus einzuführen. Dies ist jedoch aus sonstigen übereinstimmenden Merkmalen natürlicher Art nicht angängig. Hierbei bemerkt der Vortragende, dafs in der Insektenbörse Nr. 5, 1903 (vol. 20 p. 34) im „Börsenbericht" über ein von dem Amerikaner A. P. Hall als neu empfohlenes Verfahren der Reproduktion von Flügelgeäder auf direktem photographischen Wege referiert wird. Dieses Verfahren hat Herr Stichel bereits vor zwei Jahren publiziert. (Vergl. Berl. Entom. Zeitschr. Nr. 44 1899, Sitzgsber. p. 20 u. p. 22.) Das zwischen Glasplatten aufbewahrte Präparat kann übrigens auch auf photographischem Wege direkt vergröfsert werden, so dafs die Arbeit des mechanischen Vergröfserns überhaupt wegfällt. Von solchen Photogrammen liegt eine ganz klare und die genaueste Zeichnung übertreffende Kopie vor.

Sitzung vom 12. Februar 1903.

Herr Wichgraf berichtete über das tragische Ende einer Yamamai-Zucht. Eine Zucht in der Stube war dem Vortragenden früher mifsglückt und er hatte daher Eier im Herbst in Nufsschalen ins Freie gebracht. Die Raupen krochen aus und entwickelten sich gut an einem Eichbaume bis in den Juli hinein. Da trat bei einem besonders starken Gewitter der Fall ein, dafs die Raupen wie auf Kommando den Stamm herab krochen und hier Hühnern zur Beute fielen. Diese Mitteilung gab Veranlassung zu einem kleinen Meinungsaustausch. Während die Flucht vor der Nässe und dem peitschenden Wind natürlich schien, hielten einige Herren es für wahrscheinlich, dafs die Tiere die elektrische Spannung empfunden und beizeiten einen Versteck hätten aufsuchen wollen.

Herr Petersdorff teilte mit, dafs die von Herrn Riesen zuerst in Deutschland aufgefundene Hadena amica Tr. neuerdings bei Marienwerder in Anzahl gefangen worden sei.

Herr Wichgraf zeigte noch südafrikanische Schmetterlinge, und Herr Thieme Acrea meyeri Kirch. aus Neuguinea.

Sitzung vom 5. März 1903.

Herr Ziegler zeigte eine Anzahl Melitaea phoebe Knoch. vor, die er teils im Engadin bei Tarasp und teils im Pustertal bei Bruneck erbeutet hatte und die sich durch die grofse Verschiedenheit in der Färbung auszeichnen. Einige sind melanotisch, andere ganz hell gefärbt, letztere auch ohne Mittelbinde der Vorderflügel. Um die Fangorte zu veranschaulichen, legt Herr Ziegler von ihm gefertigte Naturaufnahmen: die Clemgiaschlucht bei Tarasp und Bruneck im Pustertale vor. Es folgen dann die Lokalvarietäten von Mel. phoebe: occitanica Stgr. aus Catalonien, caucasica Stgr. aus Griechenland und aetherea Eversmann aus Südrufsland. Herr Ziegler zeigt ferner von Lycaena alcon F. die kleinere alpine Varietät mit grauer Unterseite aus Sulden am Ortler: monticola ♂.

Auf eine Frage, wo die Weibchen von Anisopteryx aescularia Schiff. und Hibernia leucophaearia Schiff. zu finden seien, erwiderte Herr Thurau, dafs es Gewohnheit ähnlicher flügelloser Weibchen, wie brumata, sei, sich bei Tage versteckt am Fufs der Bäume im Grase zu halten und abends am Stamm hinaufzukriechen. Herr Wadzek hat solche aber auch bei Tage in den Rindenritzen von Erlen versteckt gefunden.

Herr Haneld legte mehrere Protoparce convolvuli L. australischer Herkunft, sowie auch Chaerocampa celerio L. vor.

Sitzung vom 19. März 1903.

Herr Stichel zeigte Druryia antimachus Drury vor. Dieser prächtige Falter kommt jetzt, nachdem er längere Zeit nicht mehr gefunden war, aus dem französischen Kongo-Gebiet in Kamerun wieder häufiger in den Handel. Die ausgestellten Tiere bestehen in einem typischen und einem varianten Stück von etwa 23 cm Flügelspannung aus Kamerun, für welches Herr Stichel den Namen **Druryia antimachus ab. plagiata** eingeführt.

Die Abart ist dadurch ausgezeichnet, dafs die distal der Zelle des Vorderflügels in zweiter Reihe liegenden hellbraunen Flecke bedeutend vergröfsert sind, und eine, an den Adern nur schmal schwarz unterbrochene transversale Halbbinde bis zur hinteren Radialis bilden. Im vorderen Teil ist der Farbton dieser Binde weifslich, hinten hell okergelb. Die schwarzen Querstreifen zwischen den Radialen sind näher zur Zelle gerückt und dadurch die zwischen letzterer und jenen gelegenen braunen Flecken erster Reihe entsprechend verkleinert. Nach Mitteilung des Herrn F. Ney in Aachen ist derselbe im Besitz eines ähnlichen Exemplares mit noch ausgeprägterer Bindenzeichnung, daraus geht hervor, dafs sich diese auffällige Aberration wiederholt; und aus Zweckmäfsigkeitsgründen mag sie mit dem angeführten Namen gekennzeichnet sein. Das vorliegende Stück ist aufserdem dadurch von der Type abweichend, dafs der mittlere Zellfleck des Vorderflügels voll schwarz und nicht braun gekernt ist.

Alsdann legte Herr Ziegler einige Lycaeniden vor, bei denen sich auf der Unterseite statt der Ozellen schwarze Striche befinden und zwar von Chrysophanus dorilis Hufn. ein melanistisches ♀ aus der Jungfernheide, von Lycaena argyrognomon Bergstr. (= argus Esp.) die v. aegidion Meifsner in einem ♂ aus dem Suldental, bei dem sich die Striche nur auf den Hinterflügeln zeigen, sowie ein Lyc. semiargus Rottb. ♀. Derselbe Herr zeigte ferner von Lyc. corydon Poda eine ♀ Aberration aus Thüringen, auf deren linker Hinterflügelunterseite keine, rechts nur zwei ganz kleine Ozellen stehen. Es ist somit eine Übergangsform zu cinnus Hübn.

Eine Lyc. semiargus ♂ aus Landeck in Schlesien nähert sich der ab. caeca Fuchs, denn auf der Vorderflügelunterseite stehen nur zwei Punkte, auf den Hinterflügeln neben dem Mittelstrich nur vier Ozellen.

Verantwortlicher Redakteur: A. Frankenstein, Leipzig; wissenschaftlicher Redakteur: Dir. Camillo Schaufuss, Meissen.
Expedition, Druck und Verlag von Frankenstein & Wagner in Leipzig.

Insekten-Börse.

Internationales Wochenblatt für Entomologie.

Die Insekten-Börse erscheint jeden Donnerstag. **Sämtliche Postanstalten und Buchhandlungen** nehmen Abonnements zum Preise von **Mk. 1,50** pro Quartal entgegen, Nr. der Postzeitungsliste 3866; wo der Postbezug auf Hindernisse stösst, ist die „Insekten-Börse" direkt per Kreuzband durch die Expedition gegen Vergütung des Portos von 40 Pfg. für das Inland und von 70 Pfg. für das Ausland pro Quartal zu beziehen.

Inserate: Preis der 4-gespaltenen Borgiszeile oder deren Raum **10** Pfennige. **Kleinere** Insertionsbeträge sind der Kürze halber dem Auftrage beizufügen.

Expedition und Redaktion: Leipzig, Lange Strasse 14.

Gebühren für **Beilagen,** welche das normale Versandporto nicht überschreiten, betragen **10 ℳ.**

Nr. 22. Leipzig, Donnerstag, den 28. Mai 1903. **20. Jahrgang.**

Inserate für die nächste Nummer der **Insekten-Börse** erbitten wir uns spätestens bis **Dienstag früh** jeder Woche.
Die Expedition.

Um so viel als möglich Fehler in den Bezeichnungen der Tiere zu vermeiden, ersuchen wir die geehrten Herren Einsender von Annoncen um recht deutliche Schreibweise derselben wie auch der Namen der Einsender. Die Expedition.

Autoren, welche ihre Arbeiten in der „Rundschau" besprochen zu haben wünschen, werden gebeten, die betr. Arbeiten an die Redaktion der „Insekten-Börse" einzusenden. — Für die in den einzelnen, von den Verfassern namentlich unterzeichneten Aufsätze niedergelegten Ansichten übernimmt die Redaktion keine Verantwortung.

Rundschau.

(Nachdruck verboten.)

Wenige Wochen noch, und auf dem Insektenmarkte wird Ruhe! Dann treten die Händler von Sammelutensilien in ihre Rechte und das ist ihnen wohl zu gönnen. Wie leicht und bequem sammelt es sich heutzutage mit allen den patentierten und nicht geschützten Netzen, Kötschern, Haarsieben usw. usw., wie sie uns Wilh. Niepelt in Zirlau (Bez. Breslau) wieder in seiner neuesten Liste in Wort und Bild vorführt. — Wie waren dagegen die alten Entomologen vor fünfzig und hundert Jahren ausgerüstet! Wahrlich es lohnte sich, eine Studierstube aus jener Zeit in einem Museum vorzuführen, einer Sammlung für „Geschichte der Entomologie", wie wir solches schon wiederholt angeregt haben, in einem gröfseren Museum Raum zu gönnen.

Vor Schlufs der Geschäftszeit hat Rudolf Tancré in Anklam (Pommern) noch eine Preisliste über Lepidopteren-Doubletten des paläarktischen Faunengebietes versandt. Sie enthält nur feinere Arten, Tiere vom Amur, Kuldja, Transkaspien, vom Alexandergebirge, vom Tssyk-Kul und Kuku-Noor, in frischgefangenen Exemplaren.

Die deutsche entomologische Zeitschrift Iris, herausgegeben vom entomologischen Verein Iris zu Dresden, unter Redaktion von Carl Ribbe, hat mit dem soeben ausgegebenen zweiten Hefte des Jahrgangs 1902 den XV. Band in würdiger Weise abgeschlossen. Die Iris ist ja nur der Lepidopterologie gewidmet, und das kommt ihrer Leistungsfähigkeit erheblich zu gute. Um mit den paläarktischen Faltern zu beginnen, nennen wir zuerst einen Aufsatz von Max Bartel: „Lepidopteren des südlichen Urals, gesammelt von Julius Tief." Er behandelt eine Ausbeute von 362 Arten aus der Gegend von Orenburg, die eine seltsame Zusammensetzung aufweist. Neben einer grofsen Anzahl durch das ganze paläarktische Gebiet verbreiteter Tiere treten schon typisch sibirische Arten auf, die also hier — soweit jetzt bekannt — die äufserste westliche Grenze ihrer Verbreitung erreichen; anderseits findet man dem südlichen Europa angehörende Arten wie Euchloë belia Cr., die hier am weitesten nördlich vorgedrungen sind, endlich kann man wieder von Formen sagen, dafs sie in der Orenburger Gegend ihre äufserste östliche Fluggrenze haben, wie z. B. von Thais polyxena Schiff. und Arctia casta Esp. — „Ein grofser Teil der im nördlichen Europa nicht vorkommenden Arten läfst sich in ihrer Verbreitung durch Südrufsland ins südliche und südlich-mittlere Europa verfolgen; solche Artengruppen zeigen, dafs in früheren Epochen eine Einwanderung sibirischer Arten, sei es in grofsen Zügen, sei es allmählich vordringend, stattgefunden hat. Es ist mit Sicherheit anzunehmen, dafs man im südlichen Ural noch eine beträchtliche Anzahl Belege hierfür entdecken wird. — Bartel zählt die Ausbeute systematisch auf, würzt sie aber durch reichliche von Tief gegebene biologische Mitteilungen und behandelt die Tiere in ihrer lokalen Variabilität. Sehr erfreulich ist es, dafs er sich als ein entschiedener Gegner der Namengebung an nicht regelmäfsig wiederkehrende Abweichungen, an Farbenspiele, bekennt, „die nur dazu angetan ist, die ganze wissenschaftliche Nomenklatur herabzuwürdigen." Er sagt mit Recht: „Die Veröffentlichung von Beschreibungen aberrativer Falter wird ohne Benennung gewifs nicht an Interesse" (für die Leser! Die Red.) „einbüfsen, besonders wenn sie unter Berücksichtigung von möglichst allen bekannten Aberrationen derselben Art, also im Zusammenhang erfolgt, und auch die vorhandene Literatur heranzieht." Dann würde sich übrigens „herausstellen, dafs in vielen Fällen eine Beschreibung überflüssig ist", weil sie „bereits in früherer Zeit, ja von unseren älteren Autoren", bewirkt wurde. — Auf ziemlich gleichem, eigentlich aber spezialisierterem Standpunkte steht Clemens Dziurzynsky, der erneut seinen Vorschlag vertritt, die regelmäfsig wiederkehrenden Farbenspiele mit konstanten Bezeichnungen zu belegen. Er behandelt, wie schon früher, Zygaenen-Aberrationen und führt sechs Arten auf, bei denen die Färbung „confluens" (Zusammenlaufen der Flecke), und zwei, bei denen die Färbung „brunnea" vorkomme. Sein Beispiel ist lobens- und nachahmenswert! — Karl Uffeln bespricht die Entwicklung der Eulen: Agrotis xanthographa F., Caradrina respersa Hb. und Xylocampa areola Gn.; Max Korb beschreibt eine neue in der Nähe des grofsen Ararat in russisch Armenien von seiner Gattin entdekten Zygaena, die er dieser seiner mutigen und treuen Reisegefährtin widmet; weiter macht uns Gustav Leo Schulz-Berlin mit

einer Lokalrasse von Arctia maculosa Gern. aus den grajischen Alpen bekannt. — Gar anmutend liest sich ein Reisebericht des Eupithecienforschers Karl Dietze: „Von der spanischen zur italienischen Mittelmeergrenze.“ Das sprüht von Humor, von Gemüt und Forscherblick! — Wir übergehen Unwichtigeres und wenden uns den Exoten zu, die H. Fruhstorfer mit zwei Aufsätzen zur Geltung bringt, einem Verzeichnis der auf seiner letzten grofsen Reise gesammelten Pieriden und Beschreibungen neuer Papilioformen aus Ostasien. — Von besonderem Werte ist ein von Dr. K. M. Heller sorgfältig ausgearbeitetes Inhalts-Verzeichnis aller bisher in den Irispublikationen enthaltenen Aufsätze. Solche meist viel zu wenig gewürdigte Geduldsproben sind dem wissenschaftlichen Arbeiter immer sehr willkommen. — Alles in allem kann man die Redaktion nur beglückwünschen.

Unsere Leser entsinnen sich des Vortrages des Botanikers Hugo de Vries auf der 73. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte in Hamburg. (I. B. 1902, S. 217.) In der „Deutschen Revue“ (27.) erweitert und vertieft er seine damaligen Ausführungen: Ob die neu auftretenden Arten durch einen Prozefs allmählicher Umwandlung, langsamen Fortschreitens aus den vorhandenen Formen hervorgehen, ob, mit anderen Worten, eine allmächtige natürliche Auslese die neuen Formen züchtet, oder ob die neuen Arten stofs- oder sprungweise aus den alten entstehen, mit einem Schlage fertig dastehen, ohne durch Übergangsglieder mit jenen verbunden zu sein, ob sie sich nicht selbst umwandeln, sondern sich gleich bleiben und das Vermögen behalten, zu wiederholten Malen neuen Formen das Leben zu geben, ob also die Veränderungen unabhängig von der Auslese stattfinden, die Natur gleichsam ohnmächtig ist, neue Arten zu züchten — das sind die grofsen Fragen, die ihrer endgültigen Beantwortung harren. Seit Darwin hat man sich an die Anschauung gewöhnt, neue Arten durch allmähliche Veränderung der alten aus diesen entstehen zu lassen, indem auf kleine äufsere Reize die Organismen durch „Anpassung“ reagierten, wobei das Taugliche fortbestehen, das Unbrauchbare zu Grunde gehen sollte. Vries und mit ihm eine ganze Anzahl neuerer Gelehrter ist bekanntlich gegenteiliger Ansicht. Er konnte an verschiedenen Pflanzen eine, in allen folgenden Generationen ganz konstant wiederauftretende Differenzierung nachweisen. Zwischen Urform und der abweichenden Form existieren keine Übergänge, es haben „Sprünge“ stattgefunden, „Mutationen“ wie sie Vries nennt. Jede Form hat ihren Bezirk, in dem sie vollkommen rein vertreten ist, in dem sie herrscht. Eine Vermischung mit anderen Formen, eine Kreuzung findet höchstens an der Grenze zweier Formenbezirke statt, doch sind die Merkmale der Mischformen gewöhnlich nicht erblich, sondern der Nachkomme des Bastards artet wieder nach einem der beiden Eltern. Draba verna, das Hungerblümchen, weist in Europa z. Z. 200 solcher ohne sichtbare äufsere Veranlassung spontan auftretender „Arten“ auf. — Die Wirkung der Naturzüchtung ist also nicht im stande, Neues zu schaffen; sie vernichtet nur Untaugliches, ist aber den kräftigeren und besser begabten Formen gegenüber vollständig ohnmächtig. Als Beispiele einer Umbildung der Arten hat man zweierlei vor sich: einmal die Produkte künstlicher Züchtung (Zuchtrassen); „diese letztere kann überall und zu jeder Zeit eingreifen, denn die dazu erforderlichen Abweichungen sind keine anderen, als sie die ganz gewöhnliche, überall und stets vorhandene Variabilität darbietet.“ Andermal die „Gartenvarietäten, deren Auftreten völlig vom Zufall abhängt. Über seine Ursachen weifs man so gut wie gar nichts, und in der Praxis erkennt man die Neuheit erst, wenn sie fertig dasteht.“ Die Zuchtrassen stellen demjenigen, der von der Allmacht der Naturzüchtung überzeugt ist, gewissermafsen das Muster für die Entstehung neuer Arten dar; wer dagegen der Natur diese Fähigkeit abspricht, der wird in dem zufälligen Auftreten von Varietäten, wie sie in der gärtnerischen Praxis nicht selten sind, und wie sie dann von Züchtern zur Heranbildung interessanter oder auffälliger Neuheiten verwendet werden, den Beginn neuer Arten sehen. — „Zwischen der künstlichen Auslese in der landwirtschaftlichen Praxis und der Entstehung der Arten in der freien Natur ist im Grunde keine Übereinstimmung vorhanden. Die Artunterschiede sind völlig konstant, die Unterschiede der Zuchtrassen dagegen zeigen grofse Veränderlichkeit; sie kehren sehr leicht wieder zur Ausgangsform zurück. Es können zwar durch Auslese grofse Fortschritte erzielt werden, diese aber nicht von der Fortdauer der Auslese unabhängig gemacht werden. — Anders ist's im Gartenbau. Die hier auftretenden Varietäten erscheinen, wie gesagt, zufällig. Ist aber eine Varietät einmal entstanden, so erweist sie sich auch sofort als samenbeständig. Ein Rückschlag zur Mutterform findet nicht statt oder doch nur in seltenen Ausnahmefällen. Auf diese Weise sind z. B. Blumenkohl und Kohlrabi aus dem gewöhnlichen Kohl hervorgegangen. — Die von anderer Seite aufgestellte Behauptung, dafs die Varietäten von Zeit zu Zeit in die Mutterart zurückschlagen (Atavismus) und dafs gerade diese Eigenschaft sie von eigentlichen Arten unterscheide, beruht auf Täuschung; der Rückschlag wird meist durch Kreuzung bewirkt; echter Atavismus ist eine sehr seltene Erscheinung. Die sprungweise Entstehung neuer Arten ist also für die Pflanzenwelt nicht mehr abzuleugnen, jeder Sprung (Mutation) bildet eine Stufe der Leiter, auf der die Organisation allmählich aufwärts schreitet.

Ein ungewöhnlicher Fall von Parasitismus wird durch einen Aufsatz des Frl. U. Nawa (einer zweiten Tochter des japanischen Entomologen Y. Nawa in Gifu; bisher war wenigstens nur Frl. Taka Nawa als entom. Zeichnerin bekannt) in der japanischen Zeitschrift „Insektenwelt“ in Erinnerung gebracht. Die junge Dame berichtet auf zwei Seiten in englischer Sprache, illustriert durch eine farbige Tafel, dafs ihr Vater im August 1898 einige merkwürdige, mit einer weifsen Substanz überzogene Larven auffand, welche an der Aufsenseite des Abdomen der Cicade Pomponia japonensis leben. Nach einigen Tagen spannen sie ein Kokon, aus dem sich Motten entwickelten. Später fanden sich gleiche Larven auch an Pomponia maculaticollis, Graptopsaltria colorata und der Fulgoride Ricania japonica. Der an die Baumwolle erinnernde Überzug der Larve besteht aus feinen Härchen; erwachsen verlassen sie ihren Wirt und begeben sich auf Blätter oder Äste, um ihr Kokon dort anzubringen. — J. W. Kirkaldy erwähnt hierzu im „Entom.“, dafs Westwood schon 1876 (Trans. Ent. Soc. Lond. p. 519, t. VII) eine von Hongkong stammende Limacodiden-Larve — Epipyrops Wstw. — beschrieben und abgebildet hat, welche auf gewissen Fulgoriden lebt, sei es als Schmarotzer, sei es als Kommensale, jedenfalls aber ohne dem Wirt etwas zu schaden; sie spinnt ihr Kokon in den wachsartigen Anhang von Pyrops candelaria. Im nächsten Jahre (l. c. p. 433., t. X) ergänzte W. seine Notiz dahin, dafs die Mottenlarve auch auf einer Aphaena-Art und auf Eurybrachys spinosa, beides Homopteren von Indien, vorkommen. Westwood nahm an, dafs die Larven die Wachsausscheidung fräfsen, während Wood-Mason glaubte, dafs es sich um Phorismus handele, d. h., dafs sich die Mottenlarven der Fulgoriden als Transportmittel bedienen. Voraussichtlich dürften wir von Frl. Nawa in Bälde genaue Aufklärung des Sachverhaltes zu erwarten haben.

Über die Lebenskraft der Reblaus hat Dr. Moritz, Regierungsrat im Kais. Gesundheitsamte, neue Beobachtungen in einem Weinberge der Provinz Sachsen in der Zeit vom 20. August bis 15. September 1901 angestellt und jetzt veröffentlicht. Bis zum 26. August herrschte trockenes, sehr warmes Wetter. Nachher trat kühle, regnerische Witterung ein, welche mit geringen Unterbrechungen bis zum Schlusse der Beobachtungen anhielt. Der letztere Umstand dürfte nicht ohne Einflufs auf das verhältnismäfsig sehr geringe Auftreten der geflügelten Rebläuse während der Beobachtungszeit gewesen sein. Es konnten im ganzen nur 20 geflügelte Rebläuse gefunden und von diesen konnte nur ein einziges Exemplar zur Ablage von Eiern, 4 an der Zahl, gebracht werden. Das geflügelte Muttertier mafs, unter dem Deckglase gemessen, vom Scheitel bis zur Spitze des ausgestreckten Hinterleibes 1,35 Millimeter. Drei der in freier Lage gemessenen Eier zeigten die folgenden Gröfsenverhältnisse: Länge 0,38, 0,36 und 0,39 Millimeter, wobei zu bemerken ist, dafs das kleinste Ei infolge seiner Lage etwas verkürzt gesehen wurde. Die gröfste Breite der Eier betrug durchgängig 0,19 Millimeter. Aus den erwähnten 3 Eiern, sowie aus dem vierten nicht gemessenen Ei konnten die jungen Rebläuse erhalten werden, welche sich sämtlich als weibliche Geschlechtstiere erwiesen. „Es hat sich also auch in diesem Falle, wie bei früheren Beobachtungen, gezeigt, dafs die Nachkommen einer und derselben geflügelten Reblaus gleichen Geschlechts zu sein pflegen.“ Dieser Umstand ist für die Beurteilung der Rolle, welche die geflügelte Laus bei der Verbreitung des Übels, namentlich über gröfsere Entfernungen hin, spielt, von Bedeutung. Im Hinblick auf die Gefahr einer Verbreitung der Reblaus durch mechanische Verschleppung von einzelnen Rebläusen und von Reblauseiern erschien es von Wert, zu prüfen, wie lange aus dem Boden entfernte Reb-

läuse, welche die Rebwurzeln freiwillig verlassen haben, und Reblauseier am Leben und entwicklungsfähig bleiben. Diese Versuche haben ergeben, dafs ihrer Nahrung beraubte, aus der Erde genommene Rebläuse der gewöhnlichen wurzelbewohnenden Form verhältnismäfsig bald zu Grunde gehen, dafs dagegen Reblauseier, besonders wenn sie in der Entwicklung schon etwas fortgeschritten sind, ein längeres Verweilen aufserhalb des Erdbodens ohne Schaden ertragen, wenn nur die umgebende Luft etwas feucht ist. Endlich wurden noch einige Beobachtungen über das Auftreten der Phylloxera der Eiche gemacht. Ende August erschienen die zuvor stark befallen gewesenen Eichenblätter von den parthenogenetisch sich vermehrenden Weibchen fast ganz verlassen; geflügelte Tiere konnten gar nicht mehr gefunden werden. Dagegen safsen an einzelnen Stellen an der Unterseite der Eichenblätter, in den von den Blattnerven gebildeten Winkeln tief versteckt, äufserst kleine Läuse, die als zur Geschlechtsgeneration der Phylloxera der Eiche gehörend erkannt wurden. Diese Tiere zeigten in ihrem Aussehen und Verhalten eine grofse Ähnlichkeit mit den entsprechenden Entwicklungsformen der Phylloxera vastatrix, der Reblaus.

„Wegen der Blutlausgefahr“ ist die Einfuhr von Rosen aus Ungarn nach Serbien verboten worden. Wir möchten glauben, dafs diese Furcht unangebracht ist.

Tagebuchblätter.

Von H. Fruhstorfer.

(Fortsetzung.) (Nachdruck verboten.)

Lufttemperatur 27°.

Der Gouverneur hielt am Morgen seinen Einzug und vereinigte um sich das offizielle Tourane im Hause des Präsidenten. Aus Hué erschien ein Abgesandter des Kaisers, der Kriegsminister, um Seine Exzellenz den Gouverneur zu begrüfsen.

Sein Gefolge bestand aus 4 in Rot gekleideten Bedienten, deren Hauptaufgabe darin bestand, den Minister in der Stadt auf einem Pousse-Pousse herumzuzerren und grofse, schwarze Papierschirme über dem Wägelchen ausgespannt zu halten. Auch mir ward das Vergnügen, den Minister kennen zu lernen. Ich traf ihn bei einem Kaufmann und ergötzte mich an seinem violetten, grün und gelb geblümten Überrock. Um den Hals trug er einen stolzen französischen Orden und seine Brust zierte eine lange Bronzemedaille mit einer chinesischen Inschrift, die sich wie eine Tafel Schokolade ausnahm und die höchste anamitische Ordensauszeichnung vorstellt. Der Minister, von hoher schlanker Gestalt, hatte anscheinend seinen guten Tag. Er schmunzelte vergnügt nach allen Seiten und gab jedem Europäer seine sammetweiche Hand, die ich aufs kräftigste schüttelte. Von der Last des Amtes ist der hohe, aber noch jugendliche Herr nicht gebeugt, und ist schon sein Kaiser eine blofse Schattenfigur, so hat seine geblümte Exzellenz natürlich gar nichts dreinzureden. Dies besorgen im Protektorat schon die Franzosen, die zur Zeit recht warm im Neste sitzen, alle fünf gerade sein lassen und nur verstohlen daran denken, bei gutem Wind die Grenzen zu regulieren und das Land des „weifsen Elefanten“ zu umgarnen.

Noch lange sah ich den Abgesandten aus der Riesenstadt planlos in den Strafsen herumkarren, um jedem zu Wagen vorfahrenden Europäer seine Reverenz zu machen.

Zu Hause angekommen, traf ich endlich meinen Wirt, der einen Ausflug nach Teifoo, einem chines. Handelsplatz südlich von Tourane, nun beendet. Er schien sehr vergnügt darüber, dafs ich mich „sans gêne“ bei ihm häuslich eingerichtet. An seiner Seite befand sich die weifse Fee von heute Nachmittag, die mir als seine derzeitige Frau vorgestellt wurde.

6. November.

Vormittags brachte ich mein Gepäck an Bord der Schaluppe „Wing-Yuen“, welche heute Abend bestimmt abgehen sollte. Ich fand mich denn gegen 9 Uhr auch an Bord ein, um wohlgemut einer mir neuen, interessanten Stadt zuzustreben. Der chines. Steuermann erklärte mir aber in gröfster Gemütsruhe, er könne nicht fahren, das Wetter sei zu schlecht. Dabei stand der Mond in voller Klarheit am Himmel, kein Wölkchen war zu sehen, und die sonst immer leicht bewegten Fluten des Touraneflusses lagen unbeweglich wie ein Landsee. Auch liefs sich die an unruhigen Tagen mit voller Wut gegen die Sandbänke des jenseitigen Flufsufers anstürmende Brandung nicht vernehmen, es fanden sich also alle Voraussetzungen für eine günstige Fahrt vereint. Warum die Abreise dennoch aufgeschoben, blieb mir ein ungelöstes Rätsel. Wäre ich nicht mit dem unselig umfangreichen Gepäck belastet, könnte ich auf dem Landwege im Fahrstuhl die anamitische Hauptstadt erreichen, so aber bleibt mir nur der Ausweg, den Chinesen noch besseres Wetter zu wünschen und mich mit Sack und Pack wieder nach Hause zu trollen.

7. November.

Die Nächte sind jetzt erfrischend kühl und heute morgen zeigte das Thermometer nur 24°. Die Schaluppe konnte wegen des brausenden Nordwindes nicht abgehen.

Den Abend verlebte ich im Hause eines Nachbarn, der mir schönes altes Porzellan und seine Münzensammlung zeigte. Das Gespräch kam dabei auf den anamitischen Hof und besonders „Seine Majestät“ den Kaiser von Anam. Seitdem Frankreich das Protektorat für das Land übernommen, übt Tau-Tai keine Regierungsgewalt mehr aus. Die französische Regierung setzte ihm aber eine lebenslängliche und ausreichende Pension oder Apanage aus, die ungefähr 4000 $ betragen soll.

Aufserdem stehen dem Kaiser gewisse Überschüsse aus den Steuern zu Gebote, welche ihm die hohen Mandarinen des Landes devotest zu Füfsen legen.

Diese reichen Einkünfte werden hauptsächlich für den Harem verwendet. Vor einigen Jahren noch lebten 1200 Frauen nur dem Unterhaltungstrieb und der Genufssucht des jetzt erst 20 Jahre alten Monarchen. Das franz. Gouvernement sah sich aber veranlafst, die Zahl der Weiber und Nebenweiber auf 700—800 herabzusetzen, eine Anzahl, die auch Se. Majestät für ausreichend hält. Die Lieblingsbeschäftigung des Tau-Tai bestand bis vor kurzem im Zerstückeln von Frauen. Eines Morgens auf seinem Rundgang durch seinen Palast traf er eines seiner Weiber eine Zigarette rauchend. Die Raucherei in den geheiligten Gemächern ist nach der Hofsitte streng verboten, und die erschrockene und ertappte Schöne schleuderte die Zigarrette weit von sich. Der Kaiser fand aber den Stummel und befahl, das Weib zur Strafe für ihr entsetzliches Verbrechen in einem weitbauchigen Tonkrug in heifsem Öl zu sieden. Man hatte auch schon angefangen, die Ärmste abzubrühen, als unerwartet und rechtzeitig ein hoher Mandarin, ihr Verwandter, davon erfuhr und die Vollstreckung des Urteils verhinderte.

Für den entgangenen Genufs entschädigte sich Tau-Tai nach ein paar Tagen, indem er einer Frau den Bauch eigenhändig aufschlitzte.

Dies gab den Eltern der Hingemordeten Anlafs, sich an den Präsidenten zu wenden, der im Verein mit den hohen Würdenträgern dem Scheusal auf dem Throne begreiflich machte, dafs er nicht über dem Gesetze stehe. Er bekam zunächst einen Monat Hausarrest und die Mandarinen beschlossen, ihn zu vergiften, wenn er einen neuen Lustmord begehen sollte.

8. November.

Den Vormittag über mufste ich infolge eines Fieberanfalls das Bett hüten. Meine mehr wie liebenswürdigen Gastfreunde nährten mich mit Eiern und Champagner, so dafs ich nach einer kurzen Siesta nachmittags wieder ausgehen konnte. Auf der Schaluppe kam mir die niederschmetternde Nachricht zu Ohren, dafs wegen des herrschenden Nordwindes an eine Aufnahme der Fahrten nicht zu denken sei, und das erste Boot kaum vor 10 Tagen abgehen würde. Nachdem ich bereits zwei Monate zur Untätigkeit verdammt war, entschlofs ich mich rasch, wenn auch ungern, an meine alte Sammelstelle am Song Thu-Bord zurückzukehren.

Mit Mai und Bekon machte ich mich sofort ans Suchen eines Bootes, was ich mir sehr leicht vorstellte, weil vielleicht 200 segelbereite Sampans sich auf dem Flusse schaukelten. Aber es schien, dafs die Eigentümer in der letzten Zeit soviel verdienten, um jetzt einige Tage in dulci jubilo leben zu können oder die „Gefahren“ einer Inlandreise in Gesellschaft eines Fremden scheuten, kurzum, wir wurden von einem halben Dutzend der gelben „Rheeder“ und Kapitäne mit infernalischem Grinsen rundweg abgewiesen. Einige Kahnführer machten wenigstens Ausflüchte, sie hätten schon Passagiere, das Boot sei von Chinesen gemietet, in einem anderen, das ganz leer war, sollten sich unausgeladene Kolli befinden, bei einigen war die Frau krank. Ich war schon des ewigen Verneinens und Lügens müde und verdriefslich, als wir vor einem neuen Boote anlangten, das auch nicht fahren wollte. Warum? — Bekon verdolmetschte mir in seinem drolligen Französisch: „Il a accouché!“

Diese Antwort versetzte mich dermafsen in Heiterkeit, dafs ich ohne weiteres ins Boot eindrang, um dem glücklichen Vater zu gratulieren. Ich wollte mich überzeugen, ob er den Fortbestand seiner werten Familie auf ein Knäblein oder die weibliche Linie gegründet, um ihm im ersteren Falle zu erklären, dafs sein Nachkomme ihm jetzt schon zum Verwechseln ähnlich sei und dergleichen mehr. Im Boot fand ich zwar eine der niedlichen Bambus-Korbwiegen aufgehängt, aber sah weder Mutter noch Kind. Es schien, dafs man also der Freuden noch gewärtig sei, mich aber genasführt habe, und ich empfahl mich mit einem urkräftigen Fluche. Dann entdeckte Mai zwei Fahrzeuge, welche die Tour mitmachen wollten, es stellte sich aber heraus, dafs meine grofsen Kisten nicht verladen werden konnten. Mein Vorschlag, die Kisten zurückzulassen, wurde gar nicht beantwortet, und die Boote entfernten sich wieder.

Es fing schon an zu dunkeln, als wir uns von neuem auf die Suche machten, und endlich um 7 Uhr alles unter Dach und Fach bringen konnten.

Ein heiteres, darauffolgendes Zechgelage im Freundeskreise entschädigte mich für die gehabte Mühe und lange nach Mitternacht begrüfste ich wieder meine provisorischen Penaten.

Mit dem ersten Dämmerschein des jungen Tages war ich am

9. November

wieder aus den Federn, um die letzten Vorbereitungen zu treffen. Hühner, Enten, Eier, Makkaroni, Zucker, Ananas waren schnell beisammen und um 9 Uhr alles zur Abfahrt bereit. Diese erfolgte zwar nicht unter Geläute aller Glocken und dem Donner der Geschütze, sondern nur unter dem Geschnatter der in den Hühnerkorb gesperrten Enten. Dennoch blieb der erste Teil der Reise recht genufsreich wegen des grandiosen Landschaftsbildes, von dem wir uns mählich entfernten, des in feinen Dunst gehüllten, direkt aus dem Meere aufsteigenden und deshalb viel höher als in Wirklichkeit erscheinenden dunklen Berges, der weifsgekalkten, anscheinend dicht zusammengedrängten Häusermasse Touranes, der gelben in der Sonne blinkenden Sanddünen, der grotesken Kalkfelsen von Non-Njuk und des frisch begrünten Ufers mit weidenden Rinderderden. Auf dem Flusse selbst eine ganze Flotille von Booten, die frachtbeladen mit ihren vom Winde geschwellten Mattensegeln in Gestalt von gigantischen Fledermausflügeln landeinwärts zogen.

(Fortsetzung folgt.)

Über die Formen von Carabus auronitens Fabr. der Normandie und Bretagne

von **Paul Born**, Herzogenbuchsee (Schweiz).

Über die ebenso interessanten, als schönen Formen von Carabus auronitens Fabr. der Normandie und Bretagne herrscht noch immer eine grofse Unklarheit, um so mehr, als auch die Reitterschen Bestimmungstabellen uns ein ganz ungünstiges Bild derselben geben.

Reiches Material, das ich durch verschiedene Sammler aus diesen Gegenden erhielt und zuverlässige Mitteilungen über das Vorkommen der verschiedenen Formen, setzen mich in den Stand, ein sicheres Urteil darüber abzugeben.

Die ganze Normandie, namentlich die Gegend von Rouen wird von einer robusten auronitens-Rasse bewohnt, welche sehr kräftige primäre Rippen besitzt. Die Flügeldecken sind prächtig grasgrün, der Thorax feurig rotgolden, die Schenkel und Schienen rot, letztere hier und da bräunlich, namentlich wenn die Tiere länger im Weingeist gelegen sind. Einzig aus dem Bois de la Londe bei Rouen habe ich eine Suite, die sich durch mehr rot- als grüngoldene Flügeldecken mit noch intensiver rotem Halsschild auszeichnet, wie es ja im ganzen Verbreitungsgebiet des Carabus auronitens Lokalitäten gibt, wo diese Art mehr rotgoldene Färbung zeigt (v. ignifer Haury), z. B. im württembergischen und badischen Schwarzwald, ganz besonders schön im sog. „Tannwald" bei Mülhausen i. E., von wo ich von Herrn Geh. Regierungsrat Fischer in Vegesack eine prachtvolle Suite erhielt. Auch in der Schweiz gibt es solche Lokalitäten, und aus dem Südwesten Frankreichs erhielt ich ebensolche Suiten. Umgekehrt gibt es überall Lokalitäten, wo der Käfer auffallend dunkelgrüne Flügeldecken besitzt.

Im Forêt de Cérisy, im Dep. Calvados, Normandie, tritt nun plötzlich eine ganz andere Rasse auf, nämlich auronitens cupreonitens Chevr., eine echte geographische Lokalrasse oder Subspecies, nicht eine Farbvarietät, indem sich in dieser Gegend keine typischen, also keine grünen auronitens finden. Cupreonitens unterscheidet sich vom typischen, Nordwestfrankreich bewohnenden auronitens durch kürzere und gedrungenere Gestalt, vor allem aber durch seine auffallende dunkle Färbung, welche aber etwas variabel ist. Es gibt schwarzblaue, schwarzgrüne, schwarzviolette (purpurviolett) Exemplare. Der Thorax zeigt meistens lebhafter blauen, grünen oder purpurvioletten Schimmer; ich habe sogar 2 Exemplare mit Goldglanz auf dem Halsschilde. Die Schenkel sind immer hellrot, die Schienen in reinen frischen Exemplaren ebenfalls öfters bräunlich, nie aber schwarz.

Ganz anders verhält es sich nun mit den Formen der Bretagne. Die Rasse, welche diesen Landesteil bewohnt, ist bedeutend schlanker und, was die Hauptsache ist, sie hat viel feinere Rippen der Flügeldecken, hellrote Schenkel und dazu schwarze Schienen. Unter diesen Suiten der Bretagne herrschen typisch gefärbte, also goldgrüne Exemplare bei weitem vor. Nach zuverlässigen Nachrichten soll auf je 15—20 grüne ein anders gefärbtes Stück kommen.

Der Umstand, dafs diese Rasse so feine Rippen besitzt, hat denn auch Oberthür veranlafst, dieselbe als v. subfestivus einzuführen. Sie kommt in der Tat in dieser Beziehung dem festivus namentlich in einzelnen Exemplaren ziemlich nahe und es gibt auch bei denselben nicht selten Stücke mit häufig unterbrochenen Rippen. Subfestivus mit festivus zu vereinigen, wie Reitter dies tut, ist aber absolut unrichtig. Es sind dies zwei morphologisch verschiedene und geographisch weit voneinander getrennte Lokalrassen. Festivus ist kleiner, gewölbter, sehr viel glatter und glänzender, variiert in der Farbe nur von dunkel grasgrün bis dunkel rotgolden, und bewohnt den Südwesten von Frankreich, die Gebirge, welche die Pyrenäen mit der Auvergne verbinden. Die Übergangsform, welche festivus mit dem typischen auronitens von Zentral- und Nordfrankreich verbindet, ist der schöne auronitens costatus Géh., welcher das Vulkangebiet der Auvergne bewohnt.

Subfestivus dagegen ist die Rasse der weit von diesem Gebiet entfernten Bretagne; dieselbe ist gröfser, flacher, tiefer und rauher punktiert gerunzelt zwischen den Rippen, hat meistens etwas kräftigere Rippen und schwarze Schienen.

Unter diesen subfestivus der Bretagne gibt es nun prachtvolle Farbvarietäten. Ich habe den Käfer in ganzen Suiten aus mehreren der feuchten Wälder an der bretonischen Küste, vom Forêt de Lorges, de Belle Isle, de Coatlock, de Huelgoat, de Menguen, de Beffon, de Cragon in den Departements Finistère und Côtes-du-Nord.

Einige dieser Farbvarietäten entsprechen denjenigen des auronitens cupreonitens der Normandie, doch ist es unrichtig, dieselben zusammenzuziehen, wie Reitter dies tut, indem er purpureus Oberthür zu cupreonitens stellt. Die bretonischen Stücke sind von denjenigen der Normandie auf den ersten Blick zu unterscheiden. Erstens sind die bretonischen bei der gleichen, d. h. parallelen Farbvarietät viel intensiver gefärbt und zweitens, was sie eben als Varietäten des Subfestivus kennzeichnet, haben sie viel feinere Rippen und schwarze Schienen und sind schlanker. Zunächst gibt es dunkel schwarzblaue, dann dunkel schwarzgrüne und schwärzlich purpurviolette (v. purpureus Oberthür) Exemplare. Diese Farbvarietäten kommen bei cupreonitens auch vor, sind aber bei denjenigen des subfestivus viel intensiver, prächtiger, nicht so düster wie bei ersterem, und namentlich bei den grünen gibt es so helle Exemplare, dafs sie den Übergang zum typischen subfestivus bilden.

Dann gibt es total schwarze Stücke (v. melas Oberthür), blaugrüne mit bronzefarbenem Thorax (v. viridipennis Bleuze) und endlich die seltenste, aber auch auffallendste Form, v. Bleuzei Oberthür. Dieser letztere ist dunkel schwarzgrün, fast schwarz, mit intensiv rotgoldenem Thorax, hell goldgrünem Rand der Flügeldecken und ebensolchen tief eingestochenen Punkten auf den Rippen, was ihr, namentlich von der Seite gesehen, ein durchaus eigenartiges Aussehen gibt.

Alle diese aufgeführten Farbvarietäten kommen in allen den erwähnten Wäldern unter den typischen goldgrünen subfestivus vor, mit Ausnahme von v. melas und v. Bleuzei.

Von v. melas, welche nächst Bleuzei die seltenste Form ist, schrieben mir mehrere Sammler, dafs er nur im Forêt de Lorges vorkomme, während mir von anderer Seite mitgeteilt wurde, dafs er auch in anderen Wäldern gefunden worden sei. Meine beiden Exemplare ♂ und ♀ stammen aus dem Forêt de Lorges.

Dagegen ist v. Bleuzei bisher nur im Forêt de Lorges erbeutet worden und zwar, wie mir von allen Seiten übereinstimmend ver-

sichert wurde, seit mehreren Jahren nicht mehr, da der betreffende Teil dieses Waldes abgeholzt worden ist, man hege aber Hoffnung, nach dem Wiederaufwachsen desselben das kostbare Tier wieder zu finden.

Von diesem Juwel befinden sich einige Exemplare in der Sammlung Oberthür, die den Besitzer, wie er mir selbst schrieb, eine artige Summe Geldes gekostet haben, indem er eifrigst danach fahnden liefs. Aufserdem sollen sich nur noch in 1—2 anderen französischen Sammlungen je 1 Exemplar befinden. Im Auslande sind sehr wahrscheinlich 1 Exemplar in der Sammlung Meyer-Darcis und 1 Exemplar in der meinigen die einzigen vorhandenen, wenigstens nach Aussage der wenigen Personen, welche den ebenso schönen als interessanten Käfer erbeuteten.

Die Aufstellung der auronitens-Formen der Normandie und Bretagne wäre also folgende:

Carabus auronitens cupreonitens Chevr. Forêt de Cérisy, Dept. Calvados, Normandie.

Carabus auronitens subfestivus Oberthür, Dept. Finistère und Côtes-du-Nord, Bretagne.

v. melas Oberthür, Dept. Finistère u. Côtes-du-Nord, Bretagne.
v. purpureus „ „ „ „ „ „
v. viridipennis Bleuse Dept. „ „ „ „
v. Bleuzei Oberthür (forêt de Lorges) „ „

Wenn man nun die einzelnen Farbvarietäten des C. auronitens subfestivus tauft, so sollte man logischer Weise auch diejenigen des C. auronitens cupreonitens (schwarzblau, schwarzgrün, schwarzpurpurn etc.) benennen; ich kann mich aber mit dieser Varietätentaufe nicht befreunden, da sie eben nur ein Wirrwarr und eine Entstellung der wichtigsten Verhältnisse herbeiführt, wie es sich gerade bei diesen auronitens-Formen wieder gezeigt hat.

Nun kämen eigentlich noch die ebenfalls sehr schönen und interessanten auronitens-Formen des nahen Belgiens an die Reihe und zwar Putzeysi Mars. und auropurpureus Lap.

Von ersteren habe ich bisher noch nicht sicher erfahren können, ob es sich um eine eigentliche Subspecies handelt, wie bei cupreonitens oder nur um eine allerdings sehr auffallende Farbvarietät des typischen auronitens. Aus der grofsen Seltenheit des Thieres zu schliessen, scheint nur das letztere der Fall zu sein, denn wo auronitens überhaupt auftritt, ist er gewöhnlich nicht selten, also ist Putzeysi wahrscheinlich nur eine seltene Varietät desselben, nicht aber Lokalrasse.

Auropurpureus Lap. von Grönendal in Belgien ist Parallelerscheinung von ignifer Haury. Er ist nichts anderes, als der ignifer der belgischen auronitens-Rasse, die sich von den süddeutschen auronitens durch etwas schlankere und gewölbtere Gestalt, meistens etwas schmaleren Halsschild und etwas weniger kräftige Rippen unterscheidet. Ich glaube, wenn Laponge die süddeutschen ignifer, die in vielen Fällen ebenso dunkel rotpurpurn gefärbt sind, ja öfters sogar noch dunkler, gesehen hätte, so hätte er wahrscheinlich seinen auropurpureus nicht aufgestellt. So viel ich mich erinnere, hat Laponge diese Ansicht mir gegenüber bei einem Besuche selbst geäufsert. Der Unterschied zwischen auropurpureus und ignifer ist wirklich sehr unbedeutend und nur in der allgemeinen unbeträchtlichen Verschiedenheit der auronitens-Rasse Belgiens und Süddeutschlands zu suchen.

Über Nomenklaturregeln.

Von Prof. Radcliffe A. Grote.

Die Regeln der zoologischen Nomenklatur nach den Beschlüssen des 5. internationalen Zoologenkongresses zu Berlin 1901 sind jetzt durch die Königl. Preussische Akademie der Wissenschaften als Broschüre in drei Sprachen veröffentlicht worden. Merkwürdig bleibt es, dafs die Versionen nicht genau übereinstimmen; mir scheint der französische Text der bessere zu sein. Es ist nicht der Zweck dieser Notiz, eine eingehende Besprechung jedes einzelnen Paragraphen zu bieten, sondern einige allgemeine Betrachtungen über ähnliche Regeln überhaupt. Die jetzt veröffentlichten Regeln dürften im grofsen und ganzen als verständlich gelten und bedeuten in vielen Fällen einen Fortschritt über die bisher publizierten Anweisungen. Z. B. in Abt. VI; § 2: „Der Name einer Familie oder Unterfamilie sollte geändert werden, wenn der Name der typischen Gattung geändert wird.“ Diese Regel ist vom Referenten seit Jahren empfohlen und zur Anwendung gebracht worden. (Schmett. Hildesh. 1897, S. 20.)

Änderungen der Speziesnamen auch in den Endungen, um sie mit einem vermeintlichen Geschlecht des Gattungsnamens übereinstimmend zu machen, wie z. B. Auslaut der Artnamen bei Spilosoma in um, halte ich für irrig, da man Spilosoma ebensogut als Femininum wie als Neutrum auffassen kann.*)

In solchen Fällen mufs die Original-Schreibart des Speziesnamens beibehalten werden. Bei den Familienendungen, wie z. B. bei Hesperia, dürfte Hesperiadae und nicht Hesperiidae die richtige Schreibweise sein.

Für Abt. VII, „das Prioritätsgesetz“, wird nach § 2 die 10. Ausgabe des Linnéischen Systema Naturae von 1758 als Ausgang des binären Nomenklatur-Systems in der Zoologie festgestellt. Gegen diesen Paragraphen läfst sich vom allgemeinen Standpunkte aus diskutieren. Er bildet an und für sich eine arbiträre Beschränkung des Prioritäts-Rechtes, und schliefst einige Autoren, die vor 1758 mit ihren Entdeckungen, bezw. Benennungen hervorgetreten sind, aus. Er kann nur aus praktischen, allgemein nützlichen Gründen verteidigt werden, Gründen, welche übrigens auf die ganze Nomenklaturfrage anwendbar sind. Die Änderungen, die ich in dieser Zeitschrift für gewisse Gattungsnamen vorgeschlagen habe, scheinen alle durch diese Regeln gerechtfertigt zu sein.

Die weiteren Ratschläge für den Nomenklator, deren Befolgung empfohlen wird, sind verständlich, und es ist zu hoffen, dafs ihnen auch gefolgt werden wird.

Der Gebrauch der richtigen Namen soll übrigens mit keinem Zwang verbunden sein. Bis jetzt hat die Zensur sich nicht mit solchen Fragen abgegeben, es bleibt jedem Autor unbenommen, einen beliebigen, ihm zusagenden Namen zu verwenden. Die Hauptsache von jeder Namensgebung ist aber, dafs der Autor verständlich wird, und dann ergibt sich von selbst das Bestreben, den richtigen Namen zu gebrauchen.

Es könnte aber vielleicht etwas geschehen im Interesse der Wissenschaft und des Publikums in den jetzt so häufig erscheinenden Preislisten der Insektenhändler. In einer mir soeben zugegangenen Preisliste über nordamerikanische Schmetterlinge wird für 60 ₰ ein Tier unter dem Namen „Javache caudofacta“ offeriert. Wahrscheinlich rührt diese Schreibweise von dem ursprünglichen Versender oder dessen mangelhafter Handschrift her, aber der Käufer wird nur in einzelnen Fällen dahinterkommen, dafs es sich um ein Angebot von Tarache candefacta handelt. Fast allgemein wird auch die Saturnide: Samia californica als „Platysamia ceanothi“ offeriert, obwohl über Gattungs- und Artname seit Erscheinen von Kirbys Katalog (1892 S. 750) ein Zweifel nicht mehr bestehen kann. Es handelt sich hier um exotische Schmetterlinge. Man mufs es den meisten Preislisten über Palaearctier nachrühmen, dafs sie sich schnell dem Staudinger-Rebelschen Katalog angepafst haben.

Die Nomenklatur mit ihren Massen von Namen ist ja an sich eine undankbare Sache geworden. Die Laien schimpfen auf die Gelehrten, dafs sie überhaupt Namensänderungen vornehmen, und sicher beeinträchtigen selbst die notwendigsten Änderungen die Verbreitung der Liebhaberei. Da die Änderungen aber meist eine neue und bessere Auffassung von dem Tiere in sich schliefsen, so sollten sie von denkenden Menschen stillschweigend angenommen werden. Eine schärfere Kritik über systematische Manuskripte kann für das Ansehen der Entomologie nur wünschenswert erscheinen.

Römermuseum. Hildesheim, den 13. April 1903.

*) Die Schriftleitung der Insekten-Börse steht bekanntlich auf dem entgegengesetzten Standpunkte, sie tritt für sprachliche Reinheit ein und stellt diese über die Unwandelbarkeit des Artnamens. Schaufufs.

Briefkasten.

Herrn Dr. P. Sch. in K. — Zu einer richtigen Determination gehört ganz unbedingt der Autorname. Wenn also Ihnen bei Losen, die Sie kauften, Tiere zugesandt wurden, die zwar Gattungs- und Artname, aber keine Autorenangabe zu letzterem trugen, so können Sie solche unstreitig nachträglich vom Verkäufer verlangen. Und wir raten Ihnen auch dazu.

Herrn K. L. in B. — Wozu denn Krakehl! Bedenken Sie den „Splitter“:

Weise schätzen hoch einander,
Kluge gleicher Vorteil eint,
Dumme scheuen eins das ander',
Narren sind sich spinnefeind.

Herrn Geh. R. F. in V. Cyankalium (KCN) wird fabrikmäfsig hergestellt, indem man stickstoffhaltige organische Abfälle, wie Blut, Leder, Horn usw. mit Pottasche glüht oder indem man Ferrocyankalium glüht. Es bildet eine weifse grobkörnige Masse oder weifse Stangen. In trockenem Zustande ist es fast geruchlos, infolge Einwirkung auch nur mäfsig feuchter Luft oder der geringen Menge Kohlensäure, die sich in der Luft befindet, riecht Cyankalium nach Blausäure; in reichlich feuchter Luft zerfliefst es. Es löst sich mit alkalischer Reaktion leicht in 2 Teilen kalten und schon in einem Teile siedenden Wassers, zersetzt sich dann jedoch vollständig in ameisensaures Kalium und Ammoniak. Die weifsen Stangen, welche Sie in der Apotheke kaufen, sind also wirklich gutes Cyankalium, die gelblichen, stark riechenden Stangen sind in Zersetzung begriffen, also eigentlich minderwertiges. — Es ist leicht erklärlich, dafs die letzteren aber wirksamer sind, weil sie das tötende Gift reichlicher ausströmen; und Sie brauchen nur die weifsen Stangen mäfsig feuchter Luft auszusetzen (Kellerluft z. B.), so werden sie die von Ihnen gewünschte Wirksamkeit annehmen. — Die Krüppel sind uns erwünscht, Tauschwert folgt.

Herren **A. Sch.** in **G.**, **J. T.** in **G.**, **W. F.** in **F.** — Sendung gut angekommen. In allen Fällen keine seltenen Vorkommnisse, uns aber willkommen. Gegengabe folgt.

Herrn **X. L.** in **B.** Wir erfüllen Ihren Wunsch, bitten aber um schnelle Rücksendung und zwar direkt an die eingelegte Adresse unserer Schriftleitung.

Herrn **F. A.** in **U.** — Leider ganz zerbrochen! Besten Dank. Gegengabe als Aufmunterung!

Herrn **P. J.** in **M.** Die Schmetterlinge sind ohne Wert, die Deformation kommt häufig vor. Der Bockkäfer ist dagegen recht beachtlich. Gegengabe abgegangen.

Herr **H. Fruhstorfer** hat zu Gunsten derjenigen Sammler, welche uns mit Material für unseren Aufsatz über Insektenkrüppel versehen, eine Anzahl farbenprächtiger, exotischer Dütenfalter gespendet. Wir sprechen ihm unseren herzlichsten Dank aus.

Gegengabe für Krüppel ist erfolgt an die Herren: **M. Z.** in **P.**, **J. I.** in **Z.**, Prem.-Ltn. **Chr.** in **H.**, Ing. **H. St.** in **K.**, Realschull. **Sch.** in **St. G.**, **J. T.** in **G.**, **F. A.** in **U.**, **M. K.** in **H.**, **A. Sch.** in **G.**, **W. F.** in **F.**

Vermischtes.

Maikäferzeit — Steuertermin. Folgende poetische amtliche Kundmachung findet sich im „Liechtensteiner Volksblatt" (Nr. 15): „Diejenigen, welche an die Vaduzer Gemeindekasse ihre Steuer noch nicht bezahlt haben, werden nochmals dringend aufgefordert, sich von dieser schweren Unterlassungssünde frei zu machen, noch ehe der Käfer durch die Fluren schwirrt.

Vaduz, am 7. April 1903. Der Gemeindekassier.

☛ Dieser Nummer liegt je eine **Preisliste** des Herrn **H. Fruhstorfer**, Berlin und des Herrn **Hermann Rolle**, Berlin bei, auf welche wir unsere geehrten Leser hierdurch ergebenst aufmerksam machen. ☚

Verantwortlicher Redakteur: **A. Frankenstein**, Leipzig; wissenschaftlicher Redakteur: **Dir. Camillo Schaufuss**, Meissen.
Expedition, Druck und Verlag von **Frankenstein & Wagner** in Leipzig.

Insekten-Börse.

Internationales Wochenblatt für Entomologie.

Die Insekten-Börse erscheint jeden Donnerstag. **Sämtliche Postanstalten und Buchhandlungen** nehmen Abonnements zum Preise von **Mk. 1,50** pro Quartal entgegen, Nr. der Postzeitungsliste 3866; wo der Postbezug auf Hindernisse stösst, ist die „Insekten-Börse" direkt per Kreuzband durch die Expedition gegen Vergütung des Portos von 40 Pfg. für das Inland und von 70 Pfg. für das Ausland pro Quartal zu beziehen.

Inserate:	**Expedition und Redaktion:**	**Gebühren**
Preis der 4-gespaltenen Borgiszeile oder deren Raum 10 Pfennige. **Kleinere** Insertionsbeträge sind der Kürze halber dem Auftrage beizufügen.	Leipzig, Lange Strasse 14.	für **Beilagen,** welche das normale Versandporto nicht überschreiten, betragen **10 ℳ.**

Nr. 23. **Leipzig, Donnerstag, den 4. Juni 1903.** **20. Jahrgang.**

Rundschau.

(Nachdruck verboten.)

Eine ungewöhnlich kleine, aber nur wertvollere Tiere anführende Preislise paläarktischer Käfer hat Edm. Reitter in Paskau versandt. Die neuesten Arten, wie der eben entdeckte Apholeuonus taxi Mll. (20 ℳ), namentlich auch Tunesier, werden darin angeboten. Außerdem hat Reitter ein Preisblatt über abgebbare Literatur beigefügt.

Unter dem stolzen Titel: Le Bibliophile Bourguignois, Bulletin périodique, 1903 Nr. 18., liegt uns ein Antiquariats-Preisverzeichnis von E. Nourry in Dijon, Place St.-Etienne 10, vor, das die Bibliothek von August Rouget mitenthält und darunter einige ältere französische Bücher, die kaum den Namen nach bekannt sind.

Prof. A. Berlese in Portici gibt unter Mitarbeit v. F. Silvestri, G. Leonardi und C. Ribaga eine neue Zeitschrift: Redia, Giornale di Entomologia, heraus; sie will Originalarbeiten über Anatomie, Physiologie und Biologie der Arthropoden bringen, gelegentlich auch Artikel über Systematik. Der erschienene 1. Band umfaſst eine 234 Seiten starke Arbeit von F. Silvestri: Contribuzione alla conoscenza dei Termitidi e Termitofili dell' America meridionale, illustriert durch 57 Textabbildungen und 6 Doppeltafeln. (Preis 5 Mark).

Der wichtigste Aufsatz der letzten Woche ist ein neuer Beitrag Prof. H. J. Kolbes zur Systematik der Coleopteren. (Allg. Zeit. f. Ent. 8. p. 137.) Er vertieft die Trennung der Adephagen von den Heterophagen u. a. durch die Neuentdeckung, daſs erstere im Larvenzustande fünfgliedrige, letztere aber nur viergliedrige Beine haben; der Tarsus der Heterophagen-Larven ist mit der Kralle verwachsen. Weiter wird die Stellung der Cupediden nochmals genauer präzisiert; sie gehören infolge ihrer primitiven Organisation an die Spitze der Adephagen. Endlich werden die Rhynchophoren den Heterophagen als terminale Unterabteilung subordiniert. „Die Organisation der Coleopteren läſst in aufsteigender Stufenfolge ein deutlich wahrnehmbares Streben nach Verschmelzung und Zusammendrängung, Koalescenz und Konzentration der Organe und der Organteile unter schlieſslich derivater Verlängerung des Kopfes erkennen. Derivate Bildungen, die in ihren letzten Konsequenzen in den höchsten Gruppen der Rhynchophoren gipfeln. Die derivate rüsselartige Verlängerung des Kopfes, die bei so zahlreichen Coleopteren zum Ausdruck kommt, ist nicht ohne Beziehung zu den rüsselartig verlängerten Mundorganen in den meisten groſsen und gerade in den höheren und höchsten Ordnungen der Insekten (Rhynchoten, Hymenopteren, Dipteren, Lepidopteren). — Man kann die Zielstrebigkeit in der Entwicklung der Rüsselform des Kopfes oder der Mundorgane in der Klasse der Insekten wahrnehmen, die mit der Akkomodation an die Lebensverhältnisse Hand in Hand geht und in verschiedenartigen Modifikationen in den Ordnungen der Rhynchoten, Lepidopteren und Dipteren auſserordentlich vollkommen ausgebildet ist". — In besonderem Referat gehen wir auf Kolbes System in nächster Nummer d. Bl. noch ein.

Das soeben versandte 1. Heft des 48. Bandes, 1903, der Berliner Entomologischen Zeitschrift befaſst sich fast durchweg mit exotischen Insekten. H. Stichel gibt eine Synopsis der bekannten Eueides-Formen (Lep.), H. Frustorfer beschreibt in fünf Aufsätzen neue Falter, F. Thurau neue Rhopaloceren aus Ostafrika, Dr. G. Enderlein neue chilenische und afrikanische Hymenopteren, J. Moser zwei neue Cetoniden (Col.), und Dr. P. Speiser eine neue chilenische Fliegengattung mit rudimentären Flügeln. Letztere steht der Kerguelenform Apetaenus Eaton nahe und gehört zu den Ephydriniden. Von Interesse ist die Bemühung Speisers, die seit 1774 in der dipterologischen Literatur als rätselhaftes Tier mitgeschleppte Hippobosca atra Lepechin (uralensis Gmél.) zu deuten. Er vermutet in ihr eine Bombyliide, jedenfalls weist er sie aus den Hippobosciden. — F. Thurau benennt von der sehr variablen Colias nastes Bsdv. var werdandi Zett. zwei Farbenspiele. Schlieſslich berichtet Dr. Fröhlich über das Vorkommen von Pachytylus cinerascens. Fieb. und anderer Insekten bei Kahl a. Main. Die genannte Heuschrecke hat ihren Standplatz im Südwesten Europas, in Spanien, Italien, dem südlichen Frankreich. In Deutschland wurde sie einmal in Burglengenfeld, Südbayern (Herrich-Schaeffer), ein andermal bei Karlsruhe (Fischer) und zweimal bei Mecklenburg (Rudow) gefunden.*) 1901 ist das Tier am eingangs genannten Orte gefangen worden, welch letzterer als ein Dorado für Sammler geschildert wird.

*) 1888 trat sie in Unmengen in der Niederlausitz schädlich auf.

Schaufuſs.

In einem Aufsatze: Haphazard naming of Aberrations of Lepidoptera wendet sich J. W. Tutt, der Hauptvertreter der Varietisten unter den Falterfreunden, gegen seine Kollegen. Allerdings mufs betont werden, dafs Tutt ein gewissenhafter Arbeiter und ein tüchtiger Lepidopterolog ist, der über grofse Literatur- und Artenkenntnis verfügt. Er vereinigt seine wiederholten Klagen gegen die Wiedertäufer seiner und anderer Aberrationen in dem Notschrei, dafs wir auf dem Punkte angelangt sind, wo das Benamsen von Lepidopteren-Farbenspielen aufs Geradewohl einmal aufhören mufs; er verlangt dazu mindestens ein ernstes Studium der Arten in ihrer ganzen geographischen Verbreitung auf Grund der Literatur, Kenntnis der Originalbeschreibung der Species und der beschriebenen Formen. Dafs dazu Staudinger-Rebels Katalog nicht ausreiche, hat er schon mehrfach nachgewiesen. Besonders in Deutschland werde viel gesündigt, Huene, O. Schultz, Lutzau, Fuchs führt er namentlich an. Er warnt die Anhänger der Spielartenbenamsung davor: „stultify our position by a mode of action which can only bring our work into contempt.“

Herr, die Not ist grofs!
Die ich rief, die Geister,
Werd' ich nun nicht los! (Goethe.)

Die Wissenschaft wird über die Farbenspielnamen allerdings sowieso hinweggehen, für sie sind sie nichts als Sammlerspielzeug. — Übrigens wendet sich Tutt dem bereits von uns mehrfach besprochenen Vermittlungsvorschlage zu, die Aberrationen mit bestimmten, stets bezeichnenden Namen (nigra, lutea, flava etc.), Lokalrassen aber stets nach dem Fangorte zu benennen.

J. H. Fabre, der vorzügliche Biolog, hat 1891 in der Revue des Questions Scientifiques (I. p. 158) die von de Geer (1773) und Boitard (schrieb um 1830) behauptete Brutfürsorge der Pentatomiden für irrig erklärt. Der in neuerer Zeit als ebenso fleifsiger als sorgfältiger Schriftsteller bekannt gewordene englische Hemipterolog G. W. Kirkaldy nimmt jetzt in einem Aufsatze im „Entom.“ (XXXVI. 480) gegen Fabre Stellung. Er hat aus der Literatur Material über Brutpflege bei ungesellig lebenden Insekten gesammelt. Goedaert, Rösel und Andouin kennen solche von der Werre (Gryllotalpa), Frisch, de Geer Rennie, Kirby & Spence, Camerano vom gemeinen Ohrwurm (Forficul, auricularia), Sharp von der Labidura (Forfic.) riparia und Bingham von einem burmahner Ohrwurme; bei Hymenopteren ist Brutpflege von Sphegiden bekannt, Lewis und Froggatt berichten selbe von einer tasmanier Tenthredinide; Kirby & Spence und neuerdings Hubbard schreiben sie den „Ambrosiakäfern“ (Scolytiden) zu. Für die Rhynchoten weifs Kirkaldy aufser de Geer und Boitard, welche Fabre allein zitiert, noch Mitteilungen von Modeer, Montrouzier, Parfitt und Hellins anzuführen, er sucht Fabres Einwürfe zu entkräften, Zweck seines Aufsatzes ist aber vorerst, die Aufmerksamkeit der Sammler auf das Thema zu lenken. — Gewifs hat schon mancher draufsen im Freien Beobachtungen gemacht, welche beitragen könnten, die Frage, ob und inwieweit eine wirkliche Brutpflege bei den Insekten (aufser Bienen, Termiten, Ameisen) vorkommt, zu lösen; der oder jener kann Goedaerts Ansicht bestätigen oder berichtigen, nach der die Maulwurfsgrille ihr Nest hebt oder senkt, je nachdem das Wetter warm oder kalt ist, nach der das Tier also bei den Eiern und Jungen Wache hält, was der Nestbau an sich ja sehr wahrscheinlich macht; der oder jener hat den Ohrwurm in seiner Fürsorge für die Nachkommenschaft belauscht, wie Dr. Tümpel selbe so anschaulich schildert (Geradflügler Mitteleuropas p. 165), oder er hat eine Baumwanze, ihre Eier deckend, gesehen. Leider haben sich aber die Entomophilen noch nicht daran gewöhnt, biologische Aufzeichnungen zu machen und gelegentlich zu veröffentlichen.

Die von Prof. Dr. Gust. Jäger wiederholt aufgestellte Behauptung, dafs das Kupfern der Weinberge gesundheitsschädlich für den Menschen sei, ist bereits 1898 von Viala und Nefsler als unhaltbar erfunden worden. Beide haben damals festgestellt, dafs das minimale mit den Trauben in den Most gelangende Quantum Kupfer im Verlaufe der Gährung wieder ausgeschieden wird (J. B. 1898, p. 79, 133, 163). Th. Omeis hat sich erneut mit der Sache beschäftigt und schreibt darüber in der „Zeitschr. f. Untersuchung d. Nahrungs- u. Genufsmittel“ (VI. 3). Seine Arbeit gipfelt in folgenden Sätzen: Selbst Most von ungespritzten Trauben kann normalerweise Kupfer enthalten. Durch das Spritzen der Reben mit Kupferbrühen gelangen, wenn richtig und zur vorgeschriebenen Zeit — also nicht zu spät — gespritzt wird, nur ganz geringe Mengen Kupfer in den süfsen Most. Im vergorenen Wein findet sich entweder gar kein Kupfer mehr vor, oder es sind höchstens nur ganz minimale Spuren darin enthalten; alles oder nahezu alles Kupfer wird mit der Hefe ausgeschieden. Eine Gefahr, dafs Weine von — in richtiger Weise — gespritzten Reben infolge Aufnahme von Kupfer gesundheitschädlich werden können, ist nicht vorhanden.

In Breslau ist der Landessekretär Lehmann, ein eifriger Sammler von Insekten und manchem ein liebenswürdiger Tauschfreund, gestorben.

Tagebuchblätter.

Von H. Fruhstorfer.

(Fortsetzung.) (Nachdruck verboten.)

Im Verlaufe der Reise begrüfste ich als gute alte Bekannte die graziösen Bambuswedel auf den Uferdünen, die dazwischen eingestreuten Dörfer und Pagoden, und war glücklich darüber, für einige Zeit dem Bereich von Amor und Bacchus entrückt zu sein. Leider erwies sich mein Sampan als sehr klein und zudem so schlecht überdacht, dafs die grellen Sonnenstrahlen überall eindrangen und mich zwangen, den Korkhut selbst unter der Schutzdecke aufzubehalten, um keinen Sonnenstich zu riskieren. Die Bootsleute schienen auf der Strafse aufgelesenem Gesindel anzugehören, vollführten alle Manipulationen mit grofsem Lärm, schrieen und sangen ungebührlich und brachten das Boot beinahe zum Kentern, wenn es galt, ein elendes Stück Treibholz aufzufangen. Auch fuhren sie mehrmals mit voller Wucht auf den Sand und betrachteten den Tag um 2 Uhr, als wir in Quang-Nam eintrafen, für abgeschlossen. Mit vielem Reden und deutlichen Winken veranlafste ich sie doch zur Weiterfahrt, die ohne Abenteuer verlief. Um 6 Uhr liefs ich in einem Dorfe halten, um dort zu übernachten. Zuerst wurde ich in ein Haus geführt, in dem es von plärrenden Rangen nur so wimmelte. Es schien dies die Rache des gestern an die Wand gemalten und verhöhnten Kindes zu sein, und ich flüchtete mich schleunigst. Glücklicherweise kamen mir die Nachbarn freundlich entgegen und beleuchteten mit Laternen den holprigen, sandig-schlammigen Weg. In der neuen Behausung fand ich zwar auch wieder einige Hängewiegen, aber leer, und eine diente zur Zeit sogar nur zum Aufbewahren von Reisresten.

Hier glaubte ich eine ruhige Nacht zu verbringen und liefs Küche und Matratzen vom Boote heraufbringen. Das Rumoren von Ratten bewies mir aber schon vor dem Abendessen, während noch Licht brannte, dafs darauf doch nicht viel Aussicht war. Die Eigentümer des Hauses betreiben zwei sehr ungleiche Gewerbe nebeneinander, Weberei und Schiffbau; in wohltuendem Gegensatz zu Tonkin fand ich alle Vorratskammern reichlich voll mit Reis gefüllt, der auf flachen, mehrere Meter im Durchmesser haltenden Körben getrocknet wird.

Die Anamiten betrachteten mit vieler Neugierde das Auspacken meiner Matratze, die ihnen um so mehr gefiel, als die als Unterlage benutzten, in Hanoi hergestellten Matten auch ihrem Geschmack entsprachen. Mit noch gröfserem Interesse folgten sie der weiteren Programmnummer meiner Gastvorstellung, dem Zerstückeln und Zernagen zweier Hühnerbeine. Ich erlaubte ihnen auch noch, mir beim Kleiderwechseln und aufs Bett kriechen zuzusehen, aber dann winkte ich ab, löschte die Öllampe aus und liefs durch Bekon die Türe schliefsen. Trotzdem kamen von allen Seiten noch Nachbarn, um etwas über den Fremdling zu hören, und ihr lautes Geschwätz und das beständige Hundegebell verscheuchten mir den so wohlverdienten Schlaf. Ich liefs darum gegen 10 Uhr, als der Mond in voller Klarheit aufgegangen war, meine Habseligkeiten wieder an Bord bringen, um auch dort eine durch das Geschwanke des Schiffes verbitterte, fast ruhelose Nacht zu verbringen.

Die Nacht selbst war herrlich kühl, und Lunas milder Schein brach sich auf der spiegelglatten, breiten Wasserfläche.

10. November.

In hehrer Pracht erhob sich das Tagesgestirn, den ganzen Ost in ein Glutmeer umwandelnd. Nachdem ich die schläfrigen Ruderer geweckt hatte, ging es hinein in den lachenden und kühlen Morgen. Bis Mittag ruderten und segelten wir abwechselnd; ich mufste die Bootsleute antreiben wie störrische Maultiere. Trotzdem ich ihnen das Reiseziel wiederholt beschreiben und erklären liefs, benutzten sie mittags einen unbewachten Augenblick, einen dem Meere zustrebenden Flufsarm hinabzufahren; dabei liegt Nong-Son zwischen hohen Bergen, die ich als Richtung angegeben hatte.

Als ich nach etwa einer Stunde bemerkte, wohin sie mich versetzen wollten, entlud sich mein ganzer Groll über all die gestern und heute eingesteckten Rohheiten, und ich schlug ohne Wahl und lange Worte mit einem Holzprügel solange zwischen das Gesindel, bis sie plötzlich die Fahrtrichtung genau zu kennen erklärten. Nach dieser Lektion benahmen sie sich wie gepeitschte Hunde und gehorchten jedem Wunsch.

Um 9 Uhr nachmittags erkannte ich die Schattenbäume des Marktplatzes von Thu-Bon, und eine Stunde später befand ich mich in einem geräumigen Tempel untergebracht. Bei einem vorher unternommenen Rekognoszierungsgang mufste ich zu meiner Bestürzung erfahren, dafs meine vorjährige Behausung vom Hochwasser hinweggespült sei. Der Maire verschaffte mir dann das neue Quartier, das zwar ausnehmend geräumig, aber leider zu nahe dem immer belebten Marktplatze gelegen ist. Aber es blieb mir keine andere Wahl.

Ein Teil der Dorfjugend erkannte mich wieder, und schnell umringte mich eine dienstbereite Schar. Andere wieder, trotzdem sie sich anscheinend meiner wohl erinnerten, ergriffen mit dem Gros der Weiber und Kinder die Flucht. Aber selbst bei meinen treugebliebenen Trabanten genügte das Aufheben der Hand oder eine unwillkürliche Bewegung, und sie stoben auseinander. Dies ist ein schlechtes Zeugnis für die Zivilisations-Fähigkeit der Franzosen, wenngleich diesen nur halbe Schuld zugeschoben werden kann. Aber nach ca. 30 Jahren tiefsten Friedens sollte sich doch auch eine durch Jahrhunderte hindurchgeknechtete, feige Rasse zu etwas vertraulicherem Entgegenkommen erziehen lassen.

11. November.

Schon ehe sich die Sonne erhoben, war ich aus den Federn, um, begleitet von 4 Anamiten, zur Falterjagd auszuziehen. Wir verfolgten den mir aus dem Vorjahre als lepidopterenreich bekannten Pfad am Uferdamm. Aber die frühere üppige Vegetation war zum grofsen Teil von den Fluten des letzten Hochwassers unterspült und weggewaschen oder mit angeschwemmtem Gemisch bedeckt. Auch der Pfad ist stellenweise weggerissen.

Jedenfalls traf es sich so, dafs wir nur eine angealterte Ixias und eine Cypra fingen. Es mag sein, dafs die das Land verwüstenden Stürme auch unter den Faltern grofse Verheerungen angerichtet haben, oder litt auch Anam an derselben ungewöhnlichen Dürre, wie Tonkin?

Nachmittags besuchte ich den zur Zeit überaus arm beschickten Markt. Nicht eine efsbare Frucht war ausgeboten und ebensowenig Federvieh. Als ich durch die langen Zeilen der Schattenhütten für die Verkäufer schlenderte, sprang mir ein Hund entgegen, mich freudig wie seinen früheren Herrn anbellend. Er folgte mir auf Schritt und Tritt, und als ich merkte, dafs er gierig ausgelegte Bohnenkuchen beschnupperte, kaufte ich ihm zwei davon. Daraufhin meldete sich sein Herr bei mir und stellte sich als der Herr des Hundes und zugleich als Obermandarin des Dorfes vor. Leider spricht er nur sehr dürftig französisch, so dafs eine Unterhaltung nicht recht in Flufs kommen konnte. Ich lud ihn aber ein, mich zu besuchen, und er versprach, mit dem „Viceroi" zu mir zu kommen. Das Männchen mochte etwa 30 zählen; für sein Alter noch recht gut konserviert, machte er auch durch sein fast elegantes Äufsere einen angenehmen Eindruck. Seinen Kopf umhüllte ein safrangelber Turban und an seiner Brust, an die noch kein Piepmatz geflogen kam, trug er an dessen Stelle eine silberne Garnitur, bestehend aus einem zierlich gearbeiteten Kalkdöschen, einer Pinzette zum Haarausreifsen und die dem Leser schon bekannten Instrumente zum Ohrenreinigen.

Auf den im letzten Januar so überraschenden Ansturm der Sammler wartete ich diesmal vergeblich. Freilich hatten diese und ich einen schweren Stand, denn ich mufste notgedrungen von dem Erwerb von Süfswassertieren aller Art abstehen und auch den Ankauf von Landschnecken unterlassen, denn die im Vorjahre aufgehäuften Mengen reichen für mehrere Menschenalter. Ich bekam aber trotz aller Entmutigung, die ich den Nha-Qués bereiten mufste, recht schöne Orthopteren, eine mir neue kleine Cicindela und eine Serie Schlangen.

Das Thermometer weist auf nur 28°, trotzdem war es wegen Neigung zur Gewitterbildung recht schwül.

12. November.

Gegen 4 Uhr morgens öffneten sich die Schleusen des Himmels und sandten einen Regen zur Erde, wie ich ihn mir in Tonkin gewünscht hätte und wie er mir seit Jahresfrist nur noch aus Reisebeschreibungen bekannt war. Rings um das Haus bildeten sich allenthalben kleine Giefsbäche und Teiche an den vertieften Stellen. Mein Haus ist wohl gedeckt, so dafs auch nicht ein Tropfen durchsickerte, und hatte ich das angenehme Gefühl, welches wir immer empfinden, wenn wir uns vor einem draufsen wütenden Unwetter in Sicherheit wissen.

Der Regen hielt wacker bis gegen 8 Uhr an und kühlte die Luft bis auf 24° C. ab. Trotz des Unwetters kamen schon viele Eingeborene vor 6 Uhr, um mir ihren Nachtfang in Gestalt von Phasmiden, Mecapoda elongata und einigen Mantiden abzuliefern. Die Zufuhr an Schlangen blieb recht reichlich.

Als Neuheit wird mir ein Läufer gebracht von ganz plattgedrückter Körperform mit weit abstehenden Beinen und Fühlern, etwa wie bei einem Bockkäfer, ein so wunderliches Geschöpf, dafs ich nicht wufste, ob es beser zu den Carabiciden oder Cerambyciden zu stellen sei.

Bekon, mein Haus- und Küchenäffchen, scheint sich bereits zu fühlen. Die anamitische Natur kam heute zum Vorschein, was er mir dadurch bewies, dafs er von dem Huhn, das er für mich zubereiten sollte, sämtliche Fleischteile abschnitt und mir nur den Kopf, die Beine und Flügelreste vorsetzte.

Ich bat den Hauseigentümer, mir einen kernigen Bambus zu besorgen, ein Wink, den das Äffchen wohl verstand.

13. November.

Der Regen hielt heute ohne Unterlafs an, so dafs die Ernte eine recht geringe blieb.

Sämtliche Wege im Dorfe erschienen in Schlammpfützen verwandelt, und wollte ich nicht meine Schuhe und Kleider unnütz verderben, so mufste ich schon im Hause bleiben. Der Eigentümer meiner Tempelhütte sorgte indefs beständig für Zerstreuung. Er mag etwa 35 Jahre zählen und gehört zu den sympathischsten und intelligentesten Erscheinungen im Dorfe. Das regelmäfsige Oval seines Gesichtes wird durch stark hervortretende Backenknochen etwas beeinträchtigt. Er trägt einen dünnen, blonden Schnurrbart und sein Kinn ziert ein durchsichtiger Henri IV. Dergleichen treffen wir aber auch bei anderen Anamiten; was ihn interessant macht, sind seine Bewegungen. Alle sind wohl überlegt und er führt nichts aus, ohne sich vorher in Pose zu setzen und sich zu vergewissern, ob er auch beobachtet wird. Sein Verschieben des Ellbogens und die Art, wie er die Hände hebt, scheint er Schauspielern abgeguckt zu haben, wenn er nicht selbst früher Bühnenkünstler war. Geld nimmt er stets nur mit zwei Händen zugleich in Empfang, wie um durch das Öffnen beider Handflächen eine doppelte Gabe zu provozieren.

Das Haus verläfst er nur auf Minuten, um sich am Markte umzusehen, den ganzen übrigen Tag verbringt er mit Nichtstun, ohne dabei jedoch untätig zu sein, denn er nestelt beständig an seinem Tabaksbeutel oder er schneidet und kaut Arekanüsse. Die dazu benötigten Betelblätter holt er einzeln aus dem Garten.

Er beschäftigt mehrere Kulis, die für ihn auf den Reisfeldern arbeiten. Aus den mit den Halmen eingebrachten Ähren werden von den Kulis durch Treten die Körner entfernt, der so gewonnene Paddi wird dann in einer Handmühle von seinen Kindern gemahlen und von seiner Frau, die einem glücklichen Ereignis schon nahe steht, gesiebt und gereinigt. Von seiner aus acht Köpfen bestehenden Familie besuchen drei Söhne im Alter von 8—16 Jahren des Morgens die anamitische Schule und sehen nachmittags zu, wie sich ihre achtjährige Schwester mit Wasserholen abquält. Drei kleine Rangen kriechen in der Küche und im Haus herum und warten auf günstige Gelegenheit, einmal gewaschen zu werden.

Jeden Morgen revidiert der Hausherr einmal seinen mit Bataten bepflanzten Garten, um die von mir im Laufe des Tages weggeworfenen Schlangen auf das Grundstück seines Nachbars zu schleudern. Ist dieser zufällig anwesend und macht er seinem Herzen Luft über die unerwünschten Geschenke, so antwortet mein Wirt mit einem vergnügten Grinsen. Ist diese Arbeit ausgeführt, dann trinkt er Tee in Schalen, die ca. $^1/_2$ Liter fassen und läfst sich roten Reis mit einer erdfarbenen Sauce vorsetzen.

Aufserdem nimmt er regen Anteil an meinen Mahlzeiten, allerdings nur als Zuschauer, aber dies mit einer Miene, als erwarte er jede Minute eingeladen zu werden.

Sehr besorgt zeigt er sich auch um meine Einkäufe, indem er streng darüber wacht, dafs mir die Eingeborenen aus Unkenntnis der Gröfse eines europäischen Geldbeutels nichts zu billig verkaufen.

(Fortsetzung folgt.)

Die Entomologie in Chuns „Aus den Tiefen des Weltmeeres“.

In den Jahren 1898—99 fand die erste staatlicherseits unterstützte deutsche Tiefsee-Expedition mit dem Schiffe „Valdivia“ unter der Leitung des Professors Dr. Carl Chun, früher in Breslau, jetzt in Leipzig, statt. Die Fahrt ging von Hamburg über Edinburgh, die Faröer, die Kanarischen und Kapverdischen Inseln nach Kamerun und Kapstadt, von hier südlich nach den Bouvetinseln, sodann östlich resp. südöstlich bis zu 64° südl. Br., dann über die Kerguelen und Neu-Amsterdam nach Sumatra, Ceylon, den Chagosinseln, den Seychellen, Dar-es-Salam und durch das Rote- und Mittelländische Meer und den Atlantischen Ozean wieder nach Hamburg zurück.

Der Leiter der Expedition, Prof. Chun, hat die Reise in einem voluminösen, sehr reich illustriertem Bande in populärer Weise und in unterhaltendem, humorvollem Tone beschrieben; auch sind darin die bis dahin festgestellten wissenschaftlichen Ergebnisse der Expedition gebührend berücksichtigt. Vor kurzem ist bereits die 2. Auflage dieses Werkes erschienen.

Es liegt in der Natur der Sache begründet, dafs bei einer Expedition, die vorwiegend die Erforschung des Meeres und seiner Organismen zum Zwecke hat, für die Entomologie nicht viel herauskommen kann. Gleichwohl hat Prof. Chun auch den Insekten, die er auf den Landreisen beobachten konnte, seine Aufmerksamkeit geschenkt, und an mehreren Stellen seines Buches finden wir hierauf bezügliche Mitteilungen.

Die erste genauere Bekanntschaft mit Insekten machten einige Teilnehmer der Expedition, als sie auf dem Congo in einer Dampfbarkasse aufwärts fuhren, um nach Boma (Congostaat) zu gelangen. Die Barkasse fuhr dicht unter blühendem, überhängendem Gesträuch entlang. Als aber versucht wurde, vom Dampfboote aus einige Zweige abzupflücken, ergofs sich plötzlich ein Regen von Ameisen, die auf jenen Büschen gesessen hatten, auf das Boot und seine Insassen, Tiere der in den Tropen weit verbreiteten Gattung Öcophylla, welche auf Bäumen leben und ihre Nester aus miteinander verbundenen Blättern herstellen. Die Ameisen bissen sich so tief in die Haut ein, dafs sie nur unter Verlust ihres Kopfes von der Haut abzustreifen waren. Holland, ein englischer Naturforscher, berichtet über die Herstellung des Nestes dieser Ameise folgendes: „Die zu verbindenden Blätter werden erst von den Ameisen mittelst ihrer Oberkörper in die richtige Lage gebracht und zusammengehalten. Dann kommen andere in grofser Zahl, jede eine Larve im Maule tragend, und fahren nun mit dem Vorderende der Larve von einer Kante des Blattes zur anderen. Wo der Mund der Larve das Blatt berührt, erscheint ein Gespinstfaden, der an dem Blatte festklebt. Dieser Prozefs wird so lange fortgesetzt, bis die Blätter an ihren Rändern durch ein haltbares Gewebe verbunden sind und schliefslich ein filziger papierähnlicher Stoff sich bildet, der aus unzähligen übereinander liegenden und sich kreuzenden Spinnfäden besteht.“ Auf dieselbe Weise sollen die Ameisen auch breite, spinnwebartige Gürtel um die Baumstämme herstellen. Chun hat einen seiner Schüler zu der Untersuchung solcher Öcophylla-Larven veranlafst, und derselbe fand, dafs die Spinndrüsen der Larven aufserordentlich kräftig entwickelt sind. Sie bestehen aus vier mächtigen, den Körper in ganzer Länge durchziehenden Schläuchen, welche sich jederseits vereinigen und zu einem auf der Unterlippe ausmündenden Gange zusammenfliefsen. Die ausgebildeten Ameisen besitzen keine Spinndrüsen. (Den Vorgang des Spinnens beobachtete auch E. G. Green auf Ceylon an der Ameise Öcophylla smaragdina; vergl. „Insektenbörse 1900, S. 306.)

Auf den Kerguelen fanden die Reisenden eine flügellose Fliege, Calycopteryx moseleyi Eaton, die einer grofsen Blattlaus ähnlich sieht und sich zwischen den Blättern des Kerguelenkohls (Pringlea antiscorbutica) verkriecht. Chun findet in der Flügellosigkeit des Insekts „eine wundervolle Anpassung an das Leben in einer sturmdurchbrausten Region, denn es liegt auf der Hand, dafs eine mit Flügeln und Flugvermögen ausgestattete Fliege bald der Vernichtung anheim fallen würde, wenn sie nicht einen, zudem noch so geschützten, Aufenthalt zwischen den kräftigen Blattscheiden einer wetterfesten Pflanze wählte. Auch eine andere Fliege, Amalopteryx maritima Eaton, hat verkümmerte sensenförmig gestaltete Flügel, die nicht mehr zum Fliegen geeignet sind; das Tier ist aber durch die kräftigen Hinterschenkel befähigt, in weiten Sprüngen davonzueilen. Aufser den beiden genannten kommen noch fünf andere fliegenartige Insekten auf den Kerguelen vor. Unter Steinen fanden sich verschiedene Käfer, namentlich ein Rüsselkäfer, Ectemnorrhinus viridis Waterh., und einige andere Arten. Auch diese Käfer sind flügellos. Da die Rüsselkäfer meist auf Bäumen leben, schliefst Studer und mit ihm Chun, dafs die Kerguelen ehemals mit Wald bedeckt waren. Von Schmetterlingen wurde nur eine einzige Art, und zwar eine Motte, Embryonopsis halticella Eaton, gefangen, die infolge ihrer verkürzten Flügel — die Hinterflügel sind ganz stummelförmig — ebenfalls flugunfähig ist; ihre Raupe lebt auf dem Kerguelenkohl. Unter Steinen fanden sich endlich noch Collembolen der Gattung Tulbergia und eine Spinne, Myro kerguelensis.

(Hier mögen einige Bemerkungen über die Insekten von Possession-Island, das in der Nähe der Kerguelen liegt, folgen. Diese Insel wurde von der noch jetzt im Südpolargebiet weilenden Deutschen Südpolar-Expedition — Leiter Prof. E. Drygalski — zu Weihnachten 1901 angelaufen. Über die Fauna der genannten Insel berichtet der Teilnehmer der Expedition Prof. Vanhöffen in den „Veröffentlichungen des Instituts für Meereskunde und des geographischen Instituts der Universität Berlin“, Heft 2. Nach diesem vorläufigen Bericht fanden sich unter Steinen 4,5 mm lange Fliegen mit wohl ausgebildeten Flügeln sowie ihre Larven und Puppen, eine Spinne, welche der Myro von den Kerguelen ähnlich ist, und eine andere Spinnenart, eine Zecke, eine Milbe, zwei Arten Laufkäfer, zwei Staphyliniden, drei Arten Rüsselkäfer, eine Schmetterlingsraupe, zwei Arten flügelloser Fliegen, eine Assel und ein Springschwanz. Aus dieser Aufzählung geht hervor, dafs die Possessioninsel eine reichere Fauna besitzt als die Kerguelen. Ref.).

Von dem Chagos-Archipel wurde die Insel Diego Garcia besucht. Hier erscheinen zu gewissen Zeiten Fliegen in enormen Schwärmen, Moskitos fehlen ebenso wenig wie die überall auftretenden Ameisen, ferner finden sich Termiten, Bienen und Schmetterlinge aus der Familie der Danaer. Eine schlimme Plage für die Kokospflanzungen sind die zu den Bockkäfern gehörenden Kokoskäfer, deren Larven den Kern der Nufs zerstören.

Auf der Insel Mahé (Seychellen) fanden sich im Urwalde neben einer Reihe anderer Insekten Vertreter der Gespenstheuschrecken.

S. Sch.

Einige Bemerkungen zu Schreibers Raupenkalender.

Von H. Gauckler.

In dem Jahrgang 1901, Band XIV, Heft 1 und 2 der Lepidopterologischen Zeitschrift „Iris“ (Dresden) hat Herr Oberzahlmeister Schreiber in Erfurt einen Raupenkalender veröffentlicht. Die Arten sind geordnet nach den Futterpflanzen und es ist angegeben, zu welchen Zeiten des Jahres die einzelnen Tiere zu suchen sind.

Die Zusammenstellung ist offenbar eine äufserst mühevolle und zeitraubende Arbeit gewesen, welche dem Verfasser zur Ehre gereicht; er hat vielen Lepidopterophilen einen grofsen Dienst erwiesen.

Ich habe den Kalender durchgesehen und gefunden, dafs derselbe recht vollständig ist. Indessen sind für einige Raupen-Spezies Pflanzen als Hauptnahrung angeführt, an denen ich, wie auch andere Sammler, die Tiere noch nicht, oder aber selten fanden. Und so möchte ich, da der Kalender für Mitteleuropa gilt, im Interesse weiterer Kreise für einige Arten bezüglich ihrer Hauptnahrung aus langjähriger Erfahrung Ergänzungen geben.

Es betreffen diese meist überall häufige Arten.

Da sind in erster Linie einige Raupen aus der Gattung Agrotis, welche wohl mindestens ebenso häufig an anderen Pflanzen, als an den angeführten gefunden wurden und werden:

1. Agrotis fimbria L. Wurde nachts an Nesseln (Urtica dioica und Lamium) ebenso häufig gefunden, wie an Primeln.

2. Agrotis comes Hb. Die Raupe dieser Eule frifst ebenfalls gern Nesseln und wurde an diesen, wie auch an Löwenzahn (Leontodon) von mir und anderen stets gefunden; seltener am Klee.

3. Agrotis baja F. Für die Raupe dieser Art führt der Verfasser, wohl als Hauptnahrung: Heidelbeere, Vaccinium myrtilli, an. Die Heidelbeere kommt nicht überall vor, besonders fehlt dieselbe vielfach in der Ebene. Agrotis baja ist aber sehr verbreitet und

lebt an allerlei anderen niederen Pflanzen. Hier, wie auch in Hannover, fand ich dieselbe meist an Urtica dioica, Lamium und Primula.

4. Agrotis triangulum Hufn. Für diese wird Sternkraut (Stellaria media) als Nahrung hauptsächlich angeführt. Ich fand die Raupe aber meist an Urtica dioica und Lamium usw. ziemlich häufig.

5. Agrotis xanthographa F. fand ich an Primula nur äufserst selten, dahingegen sehr häufig nachts an Gras und Nesseln fressend. Auch aus dem Ei habe ich diese Eule mit Urtica dioica erzogen.

6. Agrotis prasina F. Auch für diese Art ist Heidelbeere (Vaccinium myrtilli) angeführt. Nach meinem Erfahrungen lebt die Raupe vornehmlich an Primula veris und zwar auch bei Tage versteckt, wie fimbria usw., ist aber leicht in der Nähe der Primelstöcke am Boden zwischen trockenem Laube, zusammengerollt, zu finden.

7. Naenia typica L. Am Ampfer (Rumex) fand ich diese Raupe noch nicht, wohl aber an Nesseln, Löwenzahn und Gras.

8. Perigrapha cincta F. Ist bei ihrer Futterpflanze, Schafgarbe (Achillea) nicht angeführt und müfste hier noch eingeschaltet werden.

Am Schlufse des Kalenders befindet sich eine Zusammenstellung der an niederen Pflanzen allgemein vorkommenden Raupenarten und ist auch hier cincta aufgeführt.

9. Larentia montanata Bkh. fand ich öfter mit prasina zusammen an Primula, deren Blätter die Spannerraupe gern frifst.

10. Angeronia prunaria L. Die Raupe dieses Spanners kommt ebenso häufig am Besenstrauch (Sarothamnus) wie an Genista vor.

11. Rhyparia purpurata L. Sehr häufig an Besenginster (Sarothamnus), besonders klein nach der Überwinterung.

12. Callimorpha dominula L. Frifst aufser Taubnessel (Lamium) ebenso gern Urtica dioica (Brennessel).

Keineswegs soll dieses kurze Verzeichnis, wie schon erwähnt, erschöpfend sein. Es wird ein jeder Sammler und Züchter von Schmetterlingen etwaige Ergänzungen auf Grund von langjährigen Erfahrungen sich selbst machen können und dadurch das Schreibersche Werkchen, welches auch im Einzelverkauf zu haben ist, vervollkommnen helfen. Der Züchter von Schmetterlingen wird immer wieder neue Erfahrungen sammeln.

Der Dipterensammler im Juni.

Von E. Girschner.

Auf den im üppigen Grün prangenden Wiesen und dem sie umgebenden Buschwerk macht in diesem Monat der Sammler einen so reichen Fang, dafs er wohl kaum wird daran denken können, alle gefangenen Tiere aufzunadeln; er wird vielmehr die mit dem Streifnetz erbeuteten Fliegen in einem der weithalsigen Sammelgläser, in dem sich lose aufeinanderliegende Zusammengefaltete Streifen von Löschpapier befinden, lebend mit nach Hause nehmen. Die Fliegen können aber auch an Ort und Stelle durch einige Tropfen Benzin getötet werden, worauf man die zarteren Arten, namenlich die kleineren Tipuliden mit leicht abfallenden Beinen, aufnadelt, die übrigen Tiere aber in entsprechend hergerichteten Schachteln oder Gläsern vorläufig unterbringt. Zu beachten ist, dafs an feuchten Stellen nicht zu viel Tiere sich im Netz ansammeln, damit die an solchen Orten mit in das Netz geratenden Schnecken, Raupen und dergl. die zarten Arten nicht verderben.

In dem hohen Wiesengrase leben besonders zahlreiche Gattungen der acalyptraten Musciden, Tipuliden und Empiden. Von ersteren wird man besonders die Opomyza-Arten (florum, germinationis), die Geomyza-, Sapromyza-, Balioptera- und Palloptera-Arten, sowie zahlreiche Chloropiden, deren Larven in Grashalmen leben, erbeuten. Auch die langbeinigen Micropeza- und Calobata-Arten streift man häufig mit dem Netz, obgleich diese mehr auf den Blättern der Gebüsche zu beobachten sind. In Thüringen erhielt ich die seltene Calobata ephippium dagegen nur mit Streifnetz aus dem Wiesengrase. Von Tipuliden wird man auf trockenen Wiesen besonders die Symplecta-, Limnobia- und Limnophila-Arten, auf Sumpfwiesen und über schlammigen Gräben dagegen die Erioptera-Arten finden. Letztere führen in der Abendsonne gern ihre Lufttänze auf. Im langen Wiesengrase lauern die räuberischen Empiden, von denen namentlich die kleineren Arten aus den Gattungen Rhamphomyia, Hybos, Oedalea, Cyrtoma in gröfserer Individuenzahl angetroffen werden, während die schnellfüfsigen Tachydromia- und Tachista-Arten auf den Blättern der Gebüsche sitzen und beim Herannahen mit grofser Gewandtheit auf der Unterseite der Blätter verschwinden. Ihre nächsten Verwandten, die buntflügeligen und selten fliegenden Tachypeza- und Tachista-Arten trifft man an Steinblöcken oder Baumstämmen, wo sie wegen ihrer Gewandtheit im Laufen schwer zu erhaschen sind; man fängt sie am leichtesten mit dem Deckglase.

Namentlich auf trockenen Wiesen sitzen gern an der Spitze der Grashalme mehrere Asiliden, wie die äufserst schlankleibigen Leptogaster cylindricus und guttiventris, die kleinen Holopogon- und die auffallenden Dioctria-Arten. Von letzteren wird man meist die häufigen D. rufipes und bicincta im Wiesengrase treffen, mehr auf Gebüschen die schöne schwarzflügelige D. oelandica und die stahlblaue D. atricapilla. In den heifsen Sonnenstrahlen umschweben auch die winzigen Cicadenparasiten, die Pipunculus- und Chalarus-Arten die Gebüsche.

Besonders lohnende Fangplätze für den Dipterologen sind Gebüsche, welche stehende Gewässer umsäumen. Hier wird man in diesem Monat aufser zahlreichen Dolichopus- und Gymnopternus-Arten auch den schönen Diaphorus oculatus, sowie die äufserst zierlichen Neurizona- und Psilopus-Arten beobachten können. Auch die Gattungen Porphyrops und Argyra stellen sich an solchen Orten gern ein. Mit dem Netz streifte ich von Gebüschen an feuchten Orten auch die durch ihre ganz auffallend langen Fühler und schön gebänderten Flügel ausgezeichnete Macrocera phalerata und noch einige gelbe Arten dieser Mycetophiliden-Gattung, wie M. stigma und lutea; die übrigen Arten lieben mehr Laubwälder. — Sicher wird man auf Wiesengebüschen auch die grofsen Leptis-Arten antreffen und zwar aufser L. scolopacea, vitripennis und strigosa, die schon im vorigen Monat flogen, auch die ganz rotgelbe L. tringaria und ihre Variatäten. Auch gewisse Stratiomyiden, deren Larven im Wasser leben, wie die grünleibigen Odontomyia-Arten (meist viridula, hydroleon und angulata) setzen sich gern auf sonnige Blätter, sind aber sehr scheu.

Ich erwähne hier sogleich eine andere Stratiomyide, das auffallende und seltene Ephippium thoracicum, das man jetzt in sonnigen Feldhölzern, wo die Larve in hohlen Bäumen und alten Holzstümpfen lebt, auf den Blättern niedriger Gebüsche stellenweise in Mehrzahl antrifft.

An Rohrstengeln, Irisblättern und Cariceen wird man von der zweiten Hälfte des Monats an die gewöhnlich in gröfserer Zahl vorhandenen Tetanocera-, Limnia-, Elgiva- und Sepedon-Arten suchen können. Das eigentümliche Betragen dieser Tiere, immer auf der dem Beobachter entgegengesetzten Seite der Pflanzenstengel sich zu verstecken, mufs besonders erwähnt werden. An Sumpfgräsern sitzen auch mehrere seltene Chloropiden, wie die Eurina- und Platycephala-Arten.

Im Gebirge blüht in diesem Monat erst der Weifsdorn. Schon im Mai wurde erwähnt, welche grofse Anziehungskraft die Blüten desselben auf die Dipteren ausüben. Stehen die Büsche in der Nähe von Wäldern mit hohlen Bäumen, so wird man an ihnen mehrere der seltensten Syrphiden unserer Fauna fangen können, wie die dem Bombus terrestris ähnliche Pocota apiformis, die Criorhina ruficauda, berberina, den bienenähnlichen Brachypalpus valgus und mehrere an gewisse Tenthrediniden erinnernde Xylota-Arten. Auch Eristalis alpinus und jugorum stellen sich hier neben den schon im Mai beim Weifsdorn erwähnten Arten dieser Gattung ein, sowie das schöne Chrysotoxum fasciolatum und arcuatum. Sehr selten sind dagegen die Ceria-, Spilomyia- und Temnostoma-Arten anzutreffen. Von letzteren ahmen einige (vespiformis, diophthalma, saltuum) die Vespa vulgaris und crabro in der Zeichnung täuschend nach, und die nahe verwandte Caliprobola speciosa, die ich ebenfalls im Juni auf Weifsdornbüschen im Gebirge fand, ist mit ihrem goldgrün und schwarzgebänderten Hinterleibe und den rotgelben Flügeln wohl eine unserer schönsten Syrphiden. Endlich erwähne ich noch Ctenophora atrata und ihre Verwandten, jene grofsen auffallenden Tipuliden mit gekrümmten Fühlern, welche ebenfalls von den duftenden Weifsdornblüten angelockt werden und in gröfserer Anzahl nur im Juni zu erhalten sind.

Süd - Brasilien!

Im Monat August unternimmt mein Freund eine Reise nach Süd-Brasilien, Provinz Sankte Cathar. Bei dieser Gelegenheit wird er Käfer, Schmetterlinge etc. sammeln und nach seiner Rückkehr an Sammler sehr billig abgeben. Bestellungen und Anfragen mit beigefügtem Rückporto sind zu richten an [2636

Otto Spicák, Forstbeamter, **Sternberg**, Morovia, Österreich.

Nordamerikanische Insekten,

Metamorphosen, Sammlungen etc., präparierte Raupen von N.-A. Schmetterlingen. [2034

The Kny-Scheerer Co.,
Department of Natural Science,
New-York,
225—233 Fourth Ave.

Kaufen Sie

Ihren Bedarf an Insektenkasten, Schränke und Gerätschaften zum Fangen, Züchten und Präparieren von Insekten usw. nicht, **ohne vorher Preisliste meiner anerkannt bewährten Insektenkasten, Schränke und Utensilien usw.**, kommen zu lassen.

Jul. Arntz, Elberfeld,
2504] Naturh. Institut.
Sende Preisliste gratis u. franko.

Kamerun-Prachtfalter.

Erhielt grösere Sendung nur auffallende Sachen. Viele Charaxes und Euphaedra-Arten. Ausführliche Liste auf Wunsch. Erwähne u. a.: Drurya antimachus, Flügelspannung 22—24 cm, 25 ℳ. Ornith. zalmoxis 3.00. Pap. leonidas 0.50, mireus 1.00, policenes 0.50, hesperus 2.00, demoleus 0.50, ophidocephalus 4.00, zenobia 1.00, Salamis anacardii 1.00, Hypol. salmacis 1.00. Charaxes lucretius 1.50, protoclea 2.50, eupale 1.00, smaragdalis 5.00. Nur prima Qual. IIa billiger. Porto und Verpackung frei. Nur Nachnahme.

2647] **O. Fulda,**
Stableton, New York.

Gesucht: Charakteristische und richtig bestimmte Käferfrafsstücke von unseren gewöhnlichen Garten- u. Waldbäumen im Tausche gegen seltene paläarktische Grofs-Schmetterlinge (auch Hybriden) oder gegen bar. Listen bitte zu senden an

Prof. Dr. M. Standfufs, Zürich, Polytechnikum.

Dr. O. Staudinger u. A. Bang-Haas.

Blasewitz-Dresden.

Wir bieten an in:

Lepidopteren-Liste 46 (für **1903**) (92 Seiten gross Octav), ca. **16 000 Arten Schmetterlinge** aus allen Welttheilen (davon über **7 500** aus dem **paläarkt. Gebiete**), viele der grössten **Seltenheiten** dabei, ca **1400** präpar. **Raupen**, lebende **Puppen, Geräthschaften, Bücher.** Ferner **156** enorm billige **Centurien** und **Loose.**

Die **systematische Reihenfolge** dieser aussergewöhnlich reichhaltigen Liste ist die der **neuen Auflage** (1901) des Cataloges von **Dr. Staudinger** u **Dr. Rebel.** Zur bequemeren Benutzung ist die Liste mit **vollständigem Gattungsregister** (auch Synonyme) für **Europäer u. Exoten** versehen.

Preis der Liste 1,50 Mk. (180 Heller).

☛ Die Liste enthält viele Neuheiten und Preisänderungen. ☚

Coleopteren-Liste 20 u. Suppl. 22 (130 Seiten gross Octav) ca. 22 000 **Arten,** davon 12 000 aus dem **paläarkt. Faunengebiete** u. **73** sehr preiswerthe **Centurien.** Die Liste ist mit vollständigem **alphab. Gattungsregister** (4000 Genera) versehen. **Preis 1,50 Mk. (180 Heller).**

Liste V u. VI (84 Seiten) über europ. u. exot. **Hymenopt., Dipt., Hemipt., Neuropt. u. Orthopteren,** ca. **8000 Arten** u. **50** sehr empfehlenswerthe billige **Centurien.** Die Liste ist ebenfalls mit vollst. **alphab. Gattungsregister** versehen. **Preis 1 Mk. (120 Heller).**

☛ Listenversand gegen Vorauszahlung, am **sichersten** per **Postanweisung.** ☚ Diese Beträge werden bei Bestellung von Insekten der betreff. Gruppe von über 5 ℳ netto wieder vergütet. Da fast alle im **Handel** befindlichen Arten in unseren Listen angeboten sind, so eignen sich dieselben auch sehr gut als **Sammlungscataloge.** [2434

● ***Hoher Baarrabatt. Auswahlsendungen bereitwilligst.*** ●

Die in unseren Listen angebotenen Arten sind bei Erscheinen stets in Mehrzahl vorhanden.

Separat-Ausgabe

VERZEICHNISS
der in der Umgegend von Eisleben beobachteten Käfer.

Herausgegeben von **H. Eggers.** 110 Seiten 8°.

Preis Mk. 2.—.

Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und franko gegen Einsendung von ℳ 2.— von der Verlagsbuchhandlung **Frankenstein & Wagner, Leipzig.**

Der Ornithologische Beobachter.

Wochenschrift für Vogelliebhaber u. Vogelschutz.

Herausgegeben von **Carl Daut,** Bern (Schweiz).
Redaktion: **C. Daut,** Bern, und Professor **G. von Burg,** Olten.
Einzige in deutscher Sprache erscheinende Fachschrift der Schweiz.

Mitarbeiter aus den bestbekannten ornith. Kreisen.

Abonnementspreise: Frcs. 5.— (ℳ 4.—) nebst üblichem Zuschlag bei den Postämtern oder Frcs. 7.50 (ℳ 6.—) bei direkter Zusendung unter Band. **Inserate:** Die 3gespaltene Zeile oder deren Raum 15 cts. (15 ₰). ☛ Probenummern zur Gewinnung neuer Abonnenten kostenfrei. ☚

Zur freundlichen Beachtung!

Unterzeichneter gestattet sich an alle Herren Entomologen die ergebene Bitte zu richten, ihn durch Einsenden von Beiträgen für den **13. Jahrgang des „Entomologischen Jahrbuchs 1904"** gütigst unterstützen zu wollen. Alle Zusendungen, **bis spätestens Ende Juni h. a. erbeten,** seien es gröfsere Artikel oder kleinere Notizen und Beobachtungen, werden mit herzlichem Dank entgegengenommen. Gleichzeitig wird um Zustellung von Rezensionsexemplaren für den Abschnitt: „Literatur" ersucht.

Dr. O. Krancher,
Leipzig, Lindenstr. 2, III.

Unterzeichneter steht zur Verfügung hinsichtlich der Ausführung von Bestellungen auf **Käfer, Schmetterlinge, Säugetier- und Vögelhäute, Orchideen, Pflanzen, Waffen,** sowie allerlei **Gegenstände-Sammlungen** aus dem **Niederl. Ostindischen Archipel.**

Bei Auftragserteilungen wird gebeten, den genauen Namen, sowie die Beschreibung des gewünschten Artikels, möglichst mit Abbildung, wenn es sich um **zoologische, ornithologische, entomologische,** sowie **botanische** Gegenstände handelt, anzugeben.

Bitte sich gefl. zu wenden an

W. L. E. de Sturler,
Malang, Java-Insel,
2475] Niederl.-Ostindien.

Naturalienhändler **V. Frič** in **Prag,** Wladislawsgasse No. 21 a kauft und verkauft [1

naturhist. Objekte
aller Art.

NERTHUS
Illustrierte Wochenschrift für Tier- & Pflanzenfreunde
Probehefte gratis und frei vom Verlage
Altona-Hamburg Arnoldstr. 6.

Erster Preis und goldene Medaille Dortmund 1899.

Von der prächtigen **Arctia purpurata,** öfters die wertvolle Var. flava mit gelben Hinterflügeln ergebend, kann Raupen **nach letzter Häutung** abgeben. $1\frac{1}{2}$ Dzd. 1.10 ℳ, do. Puppen Dzd. 1.60 ℳ. Erwachsene Raupen von E. versicolora Dzd. 1 ℳ. Alles franko als Doppelbrief gegen Voreinsendung des Betrags. [2649

F. Staedler,
Nürnberg, Maxfeldstrafse 16 b.

Abzugeben!

Cecropia-Eier von Baltimorer Riesenfalter 100 Stück 1 ℳ und Porto. [2648

H. Jammerath, Osnabrück.

Verantwortlicher Redakteur: **A. Frankenstein,** Leipzig; wissenschaftlicher Redakteur: **Dir. Camillo Schaufuss,** Meissen.
Expedition, Druck und Verlag von **Frankenstein & Wagner** in Leipzig.

Insekten-Börse.

Internationales Wochenblatt für Entomologie.

Die Insekten-Börse erscheint jeden Donnerstag. **Sämtliche Postanstalten und Buchhandlungen** nehmen Abonnements zum Preise von **Mk. 1,50** pro Quartal entgegen, Nr. der Postzeitungsliste 3866; wo der Postbezug auf Hindernisse stösst, ist die „Insekten-Börse" direkt per Kreuzband durch die Expedition gegen Vergütung des Portos von 40 Pfg. für das Inland und von 70 Pfg. für das Ausland pro Quartal zu beziehen.

Inserate: Preis der 4-gespaltenen Borgiszeile oder deren Raum 10 Pfennige. **Kleinere** Insertionsbeträge sind der Kürze halber dem Auftrage beizufügen.

Expedition und Redaktion: Leipzig, Lange Strasse 14.

Gebühren für **Beilagen,** welche das normale Versandporto nicht überschreiten, betragen 10 ℳ.

Nr. 24. **Leipzig, Donnerstag, den 11. Juni 1903.** **20. Jahrgang.**

Inserate für die nächste Nummer der **Insekten-Börse** erbitten wir uns spätestens bis **Dienstag früh** jeder Woche.
Die Expedition.

Um so viel als möglich Fehler in den Bezeichnungen der Tiere zu vermeiden, ersuchen wir die geehrten Herren Einsender von Annoncen um recht deutliche Schreibweise derselben wie auch der Namen der Einsender. Die Expedition.

Autoren, welche ihre Arbeiten in der „Rundschau" besprochen zu haben wünschen, werden gebeten, die betr. Arbeiten an die Redaktion der „Insekten-Börse" einzusenden. — Für die in den einzelnen, von den Verfassern namentlich unterzeichneten Aufsätze niedergelegten Ansichten übernimmt die Redaktion keine Verantwortung.

Rundschau.

Nachdem H. Fruhstorfer seine Käfer- und Orthopteren-Vorräte verkauft hat, sucht er sich jetzt auch von dem Schmetterlingslager zu befreien und gibt deshalb auf die Preise seiner Listen XIII und XIV, welche bisher netto zu verstehen waren, 60 % Ermäfsigung. Es ist das eine nicht wiederkehrende Gelegenheit für Sammler exotischer Falter, ihre Kästen billig zu füllen.

Natalkäfer erhielt Georg Reineck in Berlin N. 58, Wörtherstrafse 45, und verkauft solche.

Von Mulsants und Reys Käfer- und Wanzenwerken, welche dem wissenschaftlichen Arbeiter hin und wieder von nöten sind, besitzt die „Institution Sainte-Marie" in Saint-Chamond (Loire), die auch Eigentümerin der den Monographien zu Grunde liegenden und somit die Typen enthaltenden Sammlungen ist, noch ein gröfseres Lager. Sie versendet darüber einen Katalog.

Für die Palaeoentomologie sind die Ergebnisse der Forschungen des Wiener Geologieprofessors Eduard Süfs von Wert, dem es zuerst gelang, für den Aufbau von Asien einheitliche Bildungsgesetze aufzufinden. Man hat zuerst den Kern aufzusuchen, an welchen sich dann alle anderen Bildungen anschliefsen. Einen solchen Kern bildet für Asien die nordsibirische Ebene mit ihrem Südrande, dem Sajan- und Jablonoi-Gebirge, das sogenannte Amphitheater von Irkutsk. Als ein zweiter Kern ist der alte, jetzt zerstörte Kontinent aufzufassen, welcher sich von Australien über Afrika bis nach Brasilien erstreckte. Zwischen diesen beiden Urkontinenten befand sich ein zentrales Meer, welches den grofsen Ozean und die westlichen Meere verband. Zur Zeit des mittleren Tertiär wich dieses Meer, die Thetis, zurück, und während durch Faltungen die grofsen Gebirgszüge entstanden, vereinigten sich die beiden Urkontinente zu dem jetzigen Asien.

Von den „Genera Insectorum" (Wytsman, Brüssel) sind soeben die 12., 13. und 14 Lieferung erschienen. Die umfangreichste davon ist die 13.; sie umfafst die in Sammlerkreisen sehr beliebte, farbenreiche Familie der Cleridae, bearbeitet von deren jetzt bestem Kenner: Sigm. Schenkling in Hamburg. Wir haben da einen stattlichen Band von 124 Seiten Grofsquart vor uns mit 5 Tafeln, von denen 2 koloriert sind (Preis 43½ Franken). Die letzteren und zwar besonders die kolorierten, sind von aufserordentlicher Schönheit, sowohl was die Exaktheit der Zeichnung als die Farbengebung anbetrifft; sie gehören zu dem vollkommensten, was jemals in entomologischen Werken geboten worden ist. Aufser 25 farbigen und 38 schwarzen Vollfiguren sind eine Anzahl einzelner Körperteile, Fühler, Taster, Beine etc., dargestellt. Die Figuren sind von E. Stender in Hamburg unter Aufsicht des Autors nach der Natur gezeichnet und gemalt; lithographiert wurden dieselben in der renommierten Kunstanstalt J. Klinkhardt-Leipzig. Was den Text der Lieferung anbetrifft, so hat der Autor die 1973 Cleriden-Arten auf 162 Gattungen und 6 Unterfamilien verteilt. Die Arten sind nicht in alphabetischer Reihenfolge aufgeführt, wie es leider in einigen der bisher erschienenen Lieferungen der „Genera" der Fall ist, sondern sind nach ihrer natürlichen Verwandtschaft geordnet. Bei allen Arten ist aufser dem Vaterlande die Literatur, wo die Tiere zuerst beschrieben worden sind, genau angegeben, auch sind alle Varietäten und Synonyma gewissenhaft registriert; manche bisher als „gut" angesehene Art ist als Synonym zu einer anderen Art gestellt. Neue Spezies sind nicht beschrieben bezw. genannt, wohl aber eine neue Gattung Teloclerus, auch wird als neuer Name Blaesiophthalmus für den präokkupierten Namen Metabasis Gorh. eingeführt. Ein alphabetisches Verzeichnis der Genera, in dem auch alle Gattungssynonyme aufgeführt sind, erleichtert das Aufsuchen — eine Einrichtung, die wir allen späteren Autoren, die nur Mitarbeiterschaft an den „Genera" berufen sind, dringend zur Nachahmung empfehlen. — Sigm. Schenkling hat sich mit dieser fleifsigen und in jeder Hinsicht trefflichen Monographie ein unvergängliches Denkmal gesetzt. — Lieferung 12 bringt den 2. Teil der Buprestiden von Chr. Kerremans (Preis 16 Franken), und in Lieferung 14 behandelt Martin Jacoby die Sagridae (Preis 5¼ Franken). Ist die letztgenannte auch nur eine kleine Familie, so ist sie doch besonders interessant; die Arbeit läfst uns aber übrigens hoffen, dafs Jacoby am Werke ist, bald weitere Familien der Blattkäfer vorzuführen, er ist ja der Einzige, der jetzt dazu in der Lage ist. — Das Gesamtwerk ist damit wieder ein schönes Stück gefördert.

Eine weitere wertvolle Arbeit ist soeben in Europa als Sonderabzug eingetroffen: A Revision of the American Moths of the Family Gelechiidae, with descriptions of new Species. By August Busck. Sie erscheint im 25. Bande der Proceedings des U. S. National Museums in Washington, umfafst 170 Seiten Text und 5 Tafeln und ordnet die nordamerikaner Tiere der Mottengruppe nach dem neuesten Stande des Wissens. Dem Verfasser stand der gröfste Teil des bisher jenseits des Ozeans für die Bearbeitung von verschiedenen Gelehrten benutzten Studienmaterials zur Verfügung, und dieser Umstand hat es ihm ermöglicht, gewissenhafte synonymische Studien anzustellen und ein klares Bild zu bieten, in dem nur die Walkerschen und wenige Clemens'sche Spezies einige dunkle Fleckchen bilden.

In der Carinthia (II. 2. p. 67.) gibt Edgar Klimsch einen Überblick über die Käfer des oberen Metnitztales, einer coleopterologisch wenn auch nicht überreichen, so doch interessanten Gegend. Er erbeutete dort u. a. eine neue Reichenbachia (Klimschi Holdhaus) und viele begehrte Arten.

Mit der Weltausstellung in St. Louis wird ein grofser internationaler Kongrefs für Künste und Wissenschaften verbunden sein. Die offiziellen Sitzungen beginnen am 19. September 1904, einmal, weil die Jahreszeit des Klimas halber am geeignetsten erscheint, andermal, weil um diese Zeit es den Lehrkräften der amerikanischen Universitäten möglich ist, den Verhandlungen beizuwohnen. Ob die Naturwissenschaften dabei zu ihrem Rechte kommen, ist aus den vom deutschen Reichskommissariat versandten Mitteilungen nicht zu ersehen.

Die „Soc. ent." meldet den Tod des Schmetterlingshändlers Josef Haberhauer sen. in Slivno, Bulgarien; sie fügt hinzu, dafs H., welcher 50 Jahre sich in den Dienst der Entomologie gestellt hat, Frau und Tochter in der gröfsten Not zurücklassen mufste; Hilfe tut dringend not. Gaben nimmt zur Übermittlung Frl. Marie Rühl, Zürich-Hottingen, an.

Tagebuchblätter.

Von H. Fruhstorfer.

(Fortsetzung.) (Nachdruck verboten.)

14. November.

Der Regen läfst etwas nach und die Eingeborenen strömen von allen Seiten. Weil ich für Schlangen eine hohe Prämie ausgesetzt, so erhalte ich davon 20—24 Stück. Auch eine Trionyx-Schildkröte mit prächtig rot- und schwarzgefleckter Unterseite wird eingeliefert.

15. November.

Heute empfing ich eine reiche Serie Phasmiden, welche die Anamiten hübsch auf Baumzweigen festgebunden abliefern. Eine zweite Spezies Schildkröte mit weichem Rückenpanzer kommt an, sowie mehrere schöne Fledermäuse.

Von Käfern empfange ich viele Lampyriden, eine Abendbeute der Kinder, Tenebrioniden und gelegentlich einen Nigidius, der unter Rinden herausgezogen wird.

16.—20. November.

Drei Tage langweilte mich Fieber und danke ich es dem Zufall, dafs Äffchen schnell begriff, Orthopteren auszustopfen und Schlangen zu injizieren, sonst wäre der gröfste Teil meiner Ausbeute verloren gewesen.

Die Eingeborenen bringen mit jedem Tag mehr; Schlangen werden wie Würste zu Dutzenden abgeliefert, gelegentlich kommt auch eine neue Art dazu. Ich glaube es bisher auf 15 Spezies gebracht zu haben.

Von Käfern erscheinen viel Serica und gelegentlich ein hübscher Läufer.

Das Wetter in den letzten Tagen hielt sich paradiesisch; lachender Sonnenschein und Morgenkühle.

Die Eingeborenen bereiten mir stets viel Vergnügen.

Die meisten Kinder bringen mir ihre Schätze, um sie mir mit zitternden Händen zu übergeben, und wenn sie einige cash empfangen, laufen sie, so schnell sie ihre Beine tragen, weg, meistens ohne abzuwarten, was ich noch zuzahlen will. Andere wieder sind ungeduldig, drängen sich vor und bieten mir ihre auf Baumäste oder Bambusstöcke gebundenen Insekten mit vorlautem Geschrei an, und eine etwa 12jährige Dorfschöne übergibt mir ihr Jagdergebnis mit einem so vertraulichen Blinzeln, als hätten wir schon manch intimes Stelldichein unter wogenden Bambus oder Palmenwedeln durchkostet.

Während in der warmen Zeit die Mosquiten ihr Wesen oder besser Unwesen gegen Abend treiben, scheinen sie ihre Versuche, Menschen zu quälen, in den Tagesstunden anzustellen. Ich war genötigt, mein seit Monaten unbenutzt gelassenes Mosquitennetz auszupacken und über meinem Lager anzubringen, denn wir haben es hier mit einer zwar kleinen, aber infam stechenden Art zu tun. Nach Sonnenuntergang verschwinden die Quälgeister, wahrscheinlich von der Abendkühle vertrieben.

21. November.

Das Haus meines Wirtes blieb den ganzen Tag verschlossen, und als ich mich nach dem Grunde erkundigte, ward mir die Kunde, dafs ein „bekon", Knabe, erwartet wurde. In der Tat trat das Ereignis auch in der Nacht ein, der neue Weltbürger setzte uns durch mutiges Geschrei von seiner Ankunft in Kenntnis.

Papa liefs sich auch durch den neuen Familienzuwachs nicht in seinen gewohnten Beschäftigungen stören und nestelte nach wie vor an seiner Tabakstasche. Auch schenkte er zu meinem grofsen Leidwesen mir immer noch mehr Aufmerksamkeit als seinem Nesthockerl. Abends versuchte er sogar, mich auf den kurzen Promenaden auf der Tenne vor dem Hause zu begleiten, was aussah, als wenn eine von ihrem Postament losgelöste Buddhafigur hinter uns wandelte. Mir erschien dies als ein so schlechter Spafs, dafs ich ihm für seine freundliche Begleitung durch Abwinken dankte.

22. November.

Die Frau des Hauses und Mutter wird hinter haustorgrofsen Körben versteckt gehalten. Heute erschienen erst einige alte Frauen, um ein wenig nach dem Rechten zu sehen. Die Kinder brachten ein gebratenes Huhn nach der Pagode, um es hernach zu verspeisen, sonst nahm niemand irgend welche Notiz von dem Vorfall.

Die Eingeborenen tragen mir fortwährend Schlangen zu. Heute kam wieder eine grüne Trimeresurus mit dick aufgeblähtem Bauch. Ich dachte nicht anders, als sie hätte eine andere Schlange oder mehrere Frösche gefressen. Nachdem sie tot war, betrachtete ich sie genau und wollte sie ausnehmen. Zu meinem Erstaunen aber fand ich Magen und Därme ganz leer. Es scheint somit, dafs sich diese Giftschlangen aufblasen, um sich ein schreckhaftes Aussehen zu geben und dadurch Feinde abzuhalten. Das Tier war anscheinend krank und häutete sich anormal an verschiedenen Stellen. Auch war die sonst prächtig bananenblattgrüne Epidermis graublau und rotbraun gefleckt, die Haut aber aller dieser Stellen blasig und leicht abzutrennen. Es ist nicht unmöglich, dafs die Schlange aus Hunger so herabgekommen ist.

Auffallend ist ferner die Brachycephalie fast aller anamitischer Giftschlangen, den langschädeligen Trimeresurus ausgenommen. Fast bei allen Arten hebt sich der Kopf nicht scharf dreieckig vom Halse ab, sondern verläuft wie bei den nichtgiftigen mit ihm in einer Linie.

Nachmittags sandte ich Äffchen aus, einen Sampan zu suchen, für die auf morgen festgesetzte Rückreise nach Tourane. Leider hat der kleine Bengel gar keinen Einflufs auf die Eingeborenen, die seinen tonkinesischen Dialekt zudem nicht verstehen, so dafs er höhnisch abgewiesen wurde und unverrichteter Sache wieder nach Hause kam.

Ich liefs dann den Maire holen, der mich diesmal nicht besucht hatte, wahrscheinlich infolge der Maulschellen, die ihm Hong vor meiner letzten Abreise aus mir unbekanntem Grunde zum Abschied gegeben. Um ihm ein wenig Respekt einzuflöfsen, zeigte ich ihm einen Empfehlungsbrief des Residenten aus Tourane, den er nur mühselig zusammen buchstabieren konnte, dessen gewaltiger Stempel ihm und seinem Trabanten, der mit weit aufgesperrtem Munde daneben stand, anscheinend aber imponierte. Er versprach am nächsten Morgen sofort Boote zu suchen.

Am Abend blieb mir noch ein kleiner Kampf auszufechten mit den Söhnen des Hauses, welche ihre Lektionen oder Gebete herunter leierten, und mich so im Lesen und Schreiben störten. Auch war ich froh, das Haus verlassen zu können, der Hunde wegen, die mich nun schon seit 14 Tagen kennen und mit Gier die ihnen zugeworfenen Hühnerknochen auffangen, mich aber dennoch, wenn ich auch nur einen Schritt vor die Tür setze oder nach Haus komme, anfallen und in einer ohrenzerreifsenden Weise umbellen.

23. November.

Äffchen Bekon schlich sich vor 5 Uhr bereits aus dem Hause nd kam gegen 6 Uhr mit dem Trabanten des Maire zurück mit er erfreulichen Nachricht, dafs schon ein Sampan gefunden sei. er Trabant wünschte den Brief des Residenten zu empfangen, um n zweites Boot zu suchen. Wahrscheinlich wollte er mit dem-lben dem Bürgermeister eines Nachbardorfes imponieren. In der at war um 8 Uhr meine kleine Schinakelflotte vollständig. Die oote werden aber mit jeder Reise kleiner, denn als ich um 11 Uhr it Sack und Pack ans Ufer kam und wir alles verstaut hatten, igte sichs, dafs für mich ungefähr 1 Meter im Geviert Raum ieb. Ich konnte kaum aufrecht sitzen ohne ans Dach zu stofsen, ıd mufste kriechend aus- und einschlüpfen.

Bedeckter Himmel kam mir aber zu Gunsten, so dafs ich den ınzen Tag auf Deck verbringen konnte. Die Ruderer gingen flott rwärts, ohne zu singen und zu lärmen, und als mir Bekon ein ısnahmsweise gut geratenes knusperiges Hühnlein vorsetzte und ir an der stets von neuem anziehenden Uferlandschaft vorüber-itten, geriet ich in eine frohgemute Stimmung.

Um 4 Uhr fuhren wir an Quang-Nam vorüber, das heute be-nders belebt erschien. Eingeborene mit kleinen Pferden und ıchtend roten Satteldecken liefsen sich übersetzen, und auf dem arkte ertönte ein Stimmengewirr, das sich in der Ferne wie das ımmen eines aufgestörten Bienenschwarmes anhört.

In Quang-Nam warf ich noch einen Scheideblick auf die ırren, rötlich violett schimmernden Berge im Innern Anams, die ı jetzt gewifs zum letzten Male sehe, und wenige Minuten später ıd das Auge wieder Beschäftigung am Anblick der langgestreckten anitzüge von Tourane. Zauberisch schön brach der Abend an, r westfahrende Phöbus warf seine Feuerstrahlen auf die weifsen olkenflocken am hellblauen Himmel, gegen den sich die Bündel s Bambus in seltener Schärfe und Schönheit abhoben.

Auf meine Ruderer machten all diese Herrlichkeiten keinen ndruck, und gegen 6 Uhr sahen sie sich schon fragend an, um ıen Landungsplatz zu suchen. Soweit ich es verfolgen konnte, tten sie seit dem frühen Morgen nichts gegessen, sondern nur bak gekaut.

Ich schlug ihnen vor, eine Ruhepause zu machen, abzukochen d schenkte ihnen zwei Hühner, in der Erwartung, dafs sie mich nigstens bis Non-Njute, den Marmorbrüchen mit den Wunder-npeln, bringen würden. In der Tat liefsen sie sich verlocken, l als wir die grotesken Felsen neben uns hatten, war es nicht wer, sie zu bestimmen, die Reise bis Tourane fortzusetzen. Es g zwar langsam, aber meine Diplomatie errang den Sieg und dem Glockenschlag 12 klopfte ich an die Pforten des Hotels, sen Bewohner schon längst auf dem Pfühl lagen. Zu meiner ht geringen Verwunderung kam nicht der Eigentümer, sondern sen Schwägerin zum Vorschein, in wallendem, rotem peignoir l wies mir errötend in lieblicher, nächtlicher Verwirrung einen ılafraum an.

24. November.

Vormittags machte ich eine Kiste mit den im Innern ge-melten Reptilien versandtfertig, und nachmittags traf ich Vor-eitungen zu meiner Landreise nach Hué. Als ich nach voll-etem Arrangement abends ins Hotel zurück fuhr, traf mich der npradore der Schaluppe und teilte mir triumphierend mit, dafs um 11 Uhr heute bestimmt losgehen sollte. Ich bestellte leunigst die Träger wieder ab und fuhr nach einem fröhlich kneipten Abend gegen Mitternacht auf die Rhede hinaus. Das npferchen setzte sich auch wirklich in Bewegung, aber aufser-b des schützenden Vorgebirges wälzte sich uns der Ozean so estüm entgegen, dafs wir nach mehrstündigem Mühen zurück-chen mufsten. Um 6 Uhr lagen wir wieder gegenüber der servatoriums-Insel" vor Tourane. Nach einer schlaflosen Nacht r unangenehme Enttäuschung! Wieder ein Sampan, der zu-g längsseits kam, um Seemuscheln anzubieten, und um 8 Uhr at ich die Terrasse des Hotels, von der Wirtin mit einem viel-nden Lächeln empfangen.

Neue Suche nach Kulis und Beschaffung eines Palanquins. — einen solchen wurden mir nicht weniger als 4 $ Miete abver-t, während der Herstellungspreis höchstens den vierten Teil be-en konnte. Nach langwieriger Verhandlung, die den ganzen mittag kostete, fanden sich gegen 2 Uhr die Träger ein, wie rwarten, wieder so ausgemergelte Gestalten, dafs einer 2 km erhalb der Stadt umfiel. Wir fanden jedoch schnell Ersatz und trabten fast immer im Laufschritt auf einer belebten Strafse land-einwärts. Zweimal mufsten wir über schmale Creeks in schwanken-den Booten setzen und eine unendlich lange Strecke verfolgten wir einen öden Sandstrand.

Es begegneten uns viele wandernde Kaufleute mit schmucken roten oder schwarzen Lackkästen mit Goldinschrift, je zwei auf den Schultern eines Kulis mittels einer langen Stange geschleppt. Dann trafen wir auffallend viele Träger mit prächtigen Palanquins mit ver-goldeten Holzschnitzereien und buntbemalten Schutzdecken. Ebenso wurden wohlverpackte Prunkwaffen und Rangschirme der Mandarine nach Tourane geschleppt, wo ein Fest in Vorbereitung zu sein scheint.

Meine Tour glich einer Karussellfahrt, denn die Kulis konnten die Bambusstange nicht durch Kopfnicken wechseln und rannten im Kreise herum, um den Pfahl auf die andere Schulter zu be-kommen. Ich wufste selten, ob es vor- oder rückwärts ging und war froh, als ich halb betäubt kurz vor 6 Uhr in einer verlassenen Zitadelle, welche jetzt als Tramstation dient, ausgeladen wurde. Fieber schüttelte mich wieder einmal, so dafs ich alle Wollwäsche herausholen mufste, als gälte es einer Nordpolexpedition. Einige Tassen warmen Zuckerwassers milderten den Schüttelfrost. Ich verbrachte eine schlechte Nacht, denn alle Viertelstunden kamen Bauern mit Fackeln, um gröhlend dies und jenes zu suchen. Ich bekam erst Ruhe, als ich mit einem Baumast jeden weiteren Stören-fried bedrohte.

26. November.

Um 6 Uhr unterwegs, passierten wir gleich wieder zwei Meeresarme und trabten dann durch eine sumpfige Strandwüste. Erst gegen 8 Uhr erhob sich die Route zu einer gut gehaltenen, sanft ansteigenden Strafse, der wir mehrere Stunden folgten. Es ergaben sich stets hübsche Ausblicke auf die Bucht von Tourane und das zu unseren Füfsen schäumende Meer. Um 11 Uhr war die Höhe des Col du Nuage erreicht, des Wolkenpasses, der auch heute seinen Namen wieder verdiente. Der Berg mag 500 bis 800 Meter hoch sein und baut sich aus feinkörnigem Granit auf. Leider ist die einstige schöne Walddecke zwecklos bis auf kümmer-liche Reste weggebrannt und der Beschauer bewegt sich stets zwischen hohem Gras und Gestrüpp.

Die Pafshöhe krönte eine stattliche Zitadelle, der ich keinen Besuch abstatten konnte, denn es galt noch 75 km zurückzulegen. Der Kuliwechsel ging ohne Aufenthalt von statten und wir wendeten uns jetzt nordwärts bergab. Es erschlofs sich gleich eine schöne Aussicht auf einen vegetationsreichen Strand und das wildauf-brausende Meer, auf dessen hellgrüne Fluten die vorüberziehenden Wolken schwarzblaue Schatten warfen. Fast der ganze Nordabhang ist bewaldet, und kreuzten wir vielfach tosende Bergwässer, die über gewaltige Felsmassen dem Meer zueilen.

Nach kaum einer Stunde näherten wir uns wieder der Niede-rung, die sich hier so malerisch präsentierte, dafs man glauben konnte, auf eine Südseeinsel zu kommen. Eine lange und schmale weifssandige Landzunge erstreckt sich tief in eine Meeresbucht, auf deren Strand sich in langgezogenen Schaumwellen die Fluten des Ozeans brechen. Auf der Spitze der Landzunge erheben einige stolze Kokospalmen ihre lustigen Wedel und hinter ihnen verbirgt sich in sattem Grün ein lebhaftes Dorf, während nach Westen dü-stere Bergmassen den Horizont begrenzen.

Im Dorfe neuer Kuliwechsel; auf sandigem Wege geht es mehrere Stunden lang, bis wir auf festeren Boden gelangen und uns eine Allee hochstämmiger Laubbäume aufnimmt. Um 5 Uhr nähern wir uns wieder den Bergen und in einem grofsen Dorfe neuer Kuliwechsel.

Diese ausnahmsweise guten Läufer schleppten mich etwa 20 km beim Scheine von Fackeln aus Bambusbündeln und trieben unterwegs Allotria, als wäre das Schleppen schwerer Lasten der schönste Zeitvertreib. Kurz vor 8 Uhr machten wir an einem Flufse Halt und meine Bagage ward in einem geräumigen Boote verstaut, tadellos sauber mit dem schönst geflochtenen Dache, mit dem mir je ein Boot vorkam. Raum blieb für eine grofse Familie und so konnte ich mirs nach Herzenslust bequem machen. Bekon kochte mir eine Büchse Schoten, die erste Nahrung, welche ich Fiebers wegen innerhalb 14 Stunden zu mir nehmen konnte. Durch das Liegen in der tragbaren Hängematte zeigten sich meine Halsmuskeln so verrenkt, wie nicht mehr seit dem Besuch des Broadway in New-York, wo die Wolkenbauten jedem Neuling Genickstarre eintragen.

27. November.

Befand mich wieder all right und ergab mich dem Genufse einer Flufsfahrt zwischen üppig begrünten, dicht bevölkerten Ufern. In der Nacht passierten wir eine breite Lagune und erst gegen 8 Uhr morgens verrät uns eine hohe Eisenbrücke die Nähe Hué's.

Wir landeten gerade vor einem flott besuchten Markt, der aber in einer Vorstadt abgehalten wurde. Die Stadt selbst erreichten wir erst nach einem Spaziergang von 1 km unter einer Casmarinen-Allee. Im Burgfrieden von Hué angekommen, bot sich mir ein unangenehmer, für Indien ungewohnter Anblick. Vier Soldaten der Marine-Infanterie schoben eine mit Stallmist beladene Karre zum Thor hinaus und dies am hellen Tage zwischen 8 und 9 Uhr morgens. Kein Wunder, dafs die Eingeborenen den Europäer so wenig respektieren, wenn sie sehen, dafs er gleich ihnen die niedrigsten Kuli-Dienste verrichten mufs. In Holländisch-Indien wäre dies undenkbar und in den englischen Kolonien wird eine solche Herabwürdigung des englischen Prestige gewifs auch nicht vorkommen.

Der fernere Verlauf des Tages brachte mir schönere Bilder. Zunächst fand ich ein peinlich sauber gehaltenes Hotel mit prächtigem Balkon und Aussicht auf eine Parkanlage und den breiten Hué-Flufs. Dann besuchte ich den Residenten, dessen Palais unter schattenspendenden Bäumen verborgen ist. Leider traf ich aber den Résident supérieur nicht an und war mir so die Aussicht, den Kaiser zu sehen, abgeschnitten. Später trug mich ein Cai-tjé (Rikshaw) über eine sich in 5 oder 6 Bogen über den Hué-Flufs wölbende Eisenbrücke nach der Eingebornenstadt. Ich wollte einen Brief an den Kriegsminister, seine Exzellenz Hong Kao-Khai abgeben. Man führte mich durch einen mit Porzellanlöwen geschmückten Torbogen und einen ausgedehnten Garten in einen geräumigen Empfangssaal mit matt blau gestrichenen Wänden. Eine komplette Serie Rohrmöbel in derselben Farbe wechselte mit dunklen Tischen und Stühlen aus wertvollen Hölzern des Landes. Von den Pfeilern hingen rotlackierte Schilder mit goldenen Dichtersprüchen und im Hintergrund bemerkte ich einen Schrank mit alter Perlmuttermosaik. Das Ganze wirkte recht günstig, um so mehr, als es der Minister vermieden hatte, nach Art der reichen Orientalen europäische Ölgemälde oder anderen Schmuck zwischen die gediegenen einheimischen Kunstwerke aufzuhängen. Nachdem ich etwa eine halbe Stunde gewartet, gab man mir meine Karte und das Einführungsschreiben wieder zurück mit dem Bemerken, der Minister wäre in den Bergen, käme aber um 2 Uhr wieder.

Unverweilt fuhr ich weiter, um einen anderen Grofsen des Reiches ausfindig zu machen. Man schleppte mich nach der Citadelle, in die wir über einen sumpfigen Wassergraben auf einer Steinbrücke und durch einen mit Ziegeln überwölbten Torbogen einfuhren.

Nachts wird der Zugang mittels einer schweren Holztüre verschlossen. Nachdem ich die unheimlich dicken Mauern, zu denen man innen auf grasbewachsenen Terrassen emporsteigen kann, hinter mir gelassen, nahm mich eine lange Allee auf, zwischen deren Bäumen sich kleine Bazare eingenistet hatten. Dann passierten wir einen mauerumwallten Komplex von Gebäuden zum Teil im europäischen zum Teil noch im anamitischen Stile, aber wo immer wir in einen Torbogen traten, fanden wir nur verlassene, im Umbau begriffene Häuser. Ein Europäer, den ich traf, gab mir den Rat, einen in der Nachbarschaft wohnenden Dolmetscher aufzusuchen, wohin er mich sofort begleitete.

In dessen stattlichem Empfangssaal fand sich das schon beim Minister so sehr befürchtete Chaos. Miserable Lithographien, noch schlechtere Porträts von Europäern, ein Lustre und eine Standuhr im Empirestil und daneben chinesische und anamitische Raritäten und auch wirklich wertvolle, geschnitzte Möbel. Eine Wand zierte die Inschrift „Société amicale Union" und gegenüber befand sich eine vielsagende Tafel mit der Aufschrift „Gouvernement anamite Conseil secret!"

Mein unangemeldeter Eintritt verursachte in den Hintergebäuden einen panischen Schrecken. Türen öffneten sich und Anamiten mit schwarzen Kitteln kamen mit aufgelöstem Haar zum Vorschein, das sie, anscheinend bestürzt, eiligst kämmten, um dann lautlos in einer anderen Tür zu verschwinden. Nachdem ich mich eine halbe Stunde über das aufgestörte Nest amüsiert hatte und niemand von mir Notiz nahm, entfernte ich mich ohne weitere Komplimente. Auf der Strafse kam mir indes der „Interprète" noch nachgestürzt und gab meinem Pferde die erwünschte Richtung an.

(Fortsetzung folgt.)

Zur Systematik der Coleopteren.

Über das zur Zeit stark ventilierte Thema der zweckmäfsigsten Ordnung der Käfer veröffentlicht Prof. H. J. Kolbe, Kustos am Kgl. Museum für Naturkunde zu Berlin, unter obigem Titel eine beue Arbeit in der „Allg. Zeitschr. für Ent.", Bd. 8, 1903, S. 137 ins 145. Er nimmt darin Bezug auf seine frühere gröfsere Arbeit „Vergleichend-morphologische Untersuchungen an Coleopteren" im „Archiv für Naturgesch.", 1901, Beiheft, S. 89—150 (vergl. „Insekten-Börse" 1901, S. 315). Wir wollen im Folgenden untersuchen, in wie weit die neue Arbeit von der eben zitierten abweicht und zugleich den Unterschied zwischen Kolbes und Ganglbauers System (vergl. „Insekten-Börse" 1903, S. 108) feststellen.

Während Kolbe früher drei Unterordnungen der Käfer unterschied: Adephaga, Heterophaga und Rhynchophora, unterstellt er jetzt die letzteren den Heterophagen, so dafs er zu den beiden Unterordnungen Adephaga und Heterophaga kommt. Diese beiden Gruppen sind in verschiedener Beziehung scharf voneinander getrennt, namentlich in dem Flügelgeäder, das bei den Adephagen primär erscheint, ferner in dem Bau der Abdominalsegmente und in der Beschaffenheit der Eiröhren. Letztere sind, wie Emery zuerst festgestellt hat, bei den Adephagen meroistisch, d. h. die Eikammern sind durch eine Nährkammer voneinander getrennt, bei den Heterophagen dagegen holoistisch, d. h. jene Nährkammer fehlt. Ein fernerer wichtiger Unterschied liegt in dem Bau der Larvenbeine. Die Larven der Adephagen haben nämlich fünfgliedrige Beine (Coxa, Trochanter, Femur, Tibia, Tarsus) und meist zwei Krallen am Tarsus. Dagegen besitzen die Larven der Heterophagen viergliedrige Beine, indem der Tarsus fehlt und folglich die Klaue direkt an der Tibia sitzt. Letztere merkwürdige Bildung kommt nach den neuesten Untersuchungen von Kolbe und Verhoeff dadurch zustande, dafs der Tarsus mit der Kralle verwachsen ist.

Die Adephagen trennt Kolbe jetzt in die beiden Abteilungen Protadephaga, zu denen nur die Cupediden gehören, und eigentliche Adephaga; sonst rechnet er zur Unterordnung Adephaga dieselben Familien wie früher.

Jn der Unterordnung Heterophaga unterschied Kolbe früher vier Abteilungen: Staphylinoidea, Actinorrhabda, Heterorrhabda und Anchistopoda. Dadurch, dafs er jetzt seine frühere dritte Unterordnung Rhynchophora in die Unterordnung Heterophaga aufgenommen hat, stellt sich eine Verschiebung der Gruppen als notwendig heraus. Kolbe teilt jetzt die Heterophagen in die beiden Abteilungen Haplostomata und Rhynchophora. Die erstere dieser beiden Abteilungen zerfällt in die beiden Gruppen Homoeopoda, wohin die Staphylinoideen, Actinorrhabden und Heterorrhabden gehören, und Anchistopoda. Die Verteilung der Familien auf die einzelnen Abteilungen und Gruppen ist dieselbe wie früher, nur dafs die Cryptophagiden nicht mehr zu den Heterorrhabden, sondern zu den Anchistopoden gezählt werden. Zu der Abteilung Rhynchophora gehören wie früher die Rhinomaceriden, Anthribiden, Oxycoryniden, Rhynchitiden, Apioniden, Brachyceriden, Proterrhiniden, Brenthiden, Platypiden, Tomiciden und Curculioniden. Die Rhynchophoren stellt Kolbe nach wie vor als den am höchsten ausgebildeten Typus der Coleopteren hin.

Vergleichen wir nun mit dem modifizierten Kolbeschen System das Käfersystem Ganglbauers, so finden wir folgende Unterschiede resp. Übereinstimmungen. Im allgemeinen stimmen die beiden Kolbeschen Unterordnungen Adephaga und Heterophaga mit den Adephaga und Polyphaga Ganglbauers überein. Während aber Kolbe den Cupediden eine sehr tiefe Stellung im System zuweist und sie an den Anfang seiner Adephagen stellt, findet sie Ganglbauer hoch differenziert, was er aus der allgemeinen Körperform und aus dem Bau des Abdomens folgert.

Auch die Abteilung der Staphylinoidea Kolbes ist im allgemeinen dieselbe wie die gleichnamige Abteilung bei Ganglbauer nur dafs Kolbe die Catopiden und Anisotomiden als besondere Familien auffafst und dafs er ferner die Familie Hypocephalidae hinzurechnet, während Ganglbauer nach dem Vorgange Lameere die Gattung Hypocephalus zu den Cerambyciden und zwar zu den Prionini stellt. Ganglbauer hat aufserdem eine Familie Aphaenocephalidae.

Die übrigen Abteilungen beider Autoren weichen bedeutend voneinander ab und lassen sich kaum in Parallele stellen; wir beschränken uns daher darauf, hier nur die wichtigsten Unte

schiede anzuführen. Die Passaliden stellt Kolbe unter seine Heterorrhabden, Ganglbauer unter die Lamellicornier neben die Lucanini. Die Heteromeren bilden bei Ganglbauer eine den Staphylinoiden, Diversicorniern, Phytophagen, Rhynchophoren und Lamellicorniern gleichwertige Abteilung, Kolbe stellt sie als Gruppe unter seine Heterorrhabden (nicht wie Ganglbauer in „Münch. Kol. Zeitschr.", Bd. 1, 1903, S. 282 irrtümlich behauptet, zu den Anchistopoden). Während Kolbe die Chrysomeliden, Cerambyciden und Bruchiden mit den Languriiden, Erotyliden, Endomychiden etc. zu seiner Abteilung Anchistopoda vereinigt, bildet Ganglbauer aus den drei zuerst genannten Familien eine besondere Familienreihe Phytophaga. Die Coccinelliden figurieren bei Kolbe ebenfalls unter den Anchistopoden, bei Ganglbauer unter den Diversicorniern. Die Rhynchophora bilden nach Kolbe, wie schon oben angegeben, die am vollkommensten ausgebildete Gruppe der Käfer, während nach Ganglbauer den Lamellicorniern diese Stellung zukommt. S. Schg.

Literarisches.

Smithsonian Institution. United States National Museum. Bulletin No. 52. **List of North American Lepidoptera** etc. by Harrison G. Dyar. (XIX und 723 Seiten.) Washington, 1902.

Unter Beihilfe von Fernald, dem verstorbenen Hulst und August Busck hat Dr. Dyar eine schwierige Aufgabe in zufriedenstellender Weise gelöst, indem er eine Liste aller bekannten Schmetterlinge Nord-Amerikas herausgegeben hat. Es sind 6622 Arten Grofs- und Kleinschmetterlinge aufgezählt. Die Arbeit der Zusammenstellung ist eine sehr mühsame gewesen. Das Werk ersetzt die voraufgehenden Listen von Morris, Grote, William H. Edwards, Strecker und Smith. Die Zahl der Arten steht hinter den im letzten Katalog der paläarktischen Schmetterlinge von Staudinger und Rebel genannten um etwa ein Drittel zurück. Teilweise erklärt sich dies daraus, dafs das Gebiet des Kataloges von Staudinger und Rebel umfangreicher ist, teilweise aus der noch mangelhaften Kenntnis der nordamerikanischen Tineidenfauna. Rücksicht mufs auch auf die Tatsache genommen werden, dafs erst seit Ende der 50er Jahre die Amerikaner selbst das Studium ihrer Schmetterlingsfauna ernstlich in die Hand genommen haben und dafs sie durch europäische Beschreibungen ihrer Arten, besonders durch den „British-Museum-Catalogue" von Francis Walker, eher in der Erkenntnis der Arten gehindert als gefördert worden sind. Die Identifizierung der durch Walker ungenügend beschriebenen Arten und Gattungen war eine Arbeit, welcher sich die Amerikaner selbst unterziehen mufsten, um endlich Klarheit über die Spezies zu bekommen, die schon benannt oder noch zu benennen waren. Diese Arbeit, die in den Jahren 1867—1868 von Grote und Robinsons, noch bei Lebzeiten Walkers, angefangen wurde, findet erst in diesem Katalog ihren vorläufigen Abschlufs. In der Geschichte der lepidopterologischen Literatur stehen die Arbeiten von Walker beispiellos da. Nicht nur, dafs die Arten ungenügend beschrieben waren, auch auf die generischen Bestimmungen konnte man sich nicht verlassen. Schon vor Jahren kam ich zu der Überzeugung, dafs ein Studium der Arbeiten Walkers sich nicht lohnte, und es ist auch von Stål vorgeschlagen worden, sie zu ignorieren; leider ist ein solcher Vorschlag aber unannehmbar, und zwar ebensowohl vom allgemeinen Prioritätsstandpunkte aus, als auch in Anbetracht dessen, dafs Walkers „Typen" in einem Museum von der Bedeutung des britischen aufbewahrt sind. Die unvermeidlichen Streitigkeiten, die durch den persönlichen Eigennutz und aus dem Charakter der amerikanischen Lepidopterologen sich von selbst ergaben, haben den Kampfplatz der Nomenclatur von Amerika nach den Hallen des britischen Museums verlegt. Die Walkerschen Schmetterlinge waren ursprünglich nicht als Typen bezeichnet, sondern staken in den Kästen über den, aus den Listen des britischen Museums geschnittenen gedruckten Namen. Noch dazu wurde die Walkersche Sammlung im Anfange der 80er Jahre durch Butler der allgemeinen Sammlung einverleibt, und dieses, bevor unparteiische amerikanische Autoritäten die Arten genügend untersucht hatten. Walker selbst hatte unbefugte Änderungen vorgenommen. Das Stück, welches Walker als Hormisa absorptalis 1859 beschrieb, war nach der Gattungsbeschreibung und unserer eigenen Aussage von 1867 ein etwas abgeriebenes Exemplar von Epizeuxis emula. Nun heifst es, dafs ein Stück von Lithognatha nubilifacia über diesem Namen als Walkersche Type steckt. (Proceedings American Philos. Society, p. 429, 1895.) Aus diesem Beispiel kann man sich ein Bild von dem fruchtbaren Streitboden machen, der durch Walkers Arbeiten entstanden ist. Die Gattung Hormisa wird zu Unrecht in den amerikanischen Katalogen weitergeführt. Hätte nur ein strenger, gewissenhafter Entomolog, wie Fernald es einer ist, die amerikanischen Arten vollständig im britischen Museum untersucht, bevor sie durch Butler umgeordnet wurden, so würden unendlicher Ärger, Fragen und Tintevergiefsen erspart worden sein.

Der Dyarsche Katalog erlaubt uns zum ersten Mal einen Vergleich zwischen den amerikanischen und europäischen verwandten Faunen. An leitenden Gattungen der Noctuiden ist die amerikanische Fauna hinsichtlich der Arten voraus. Catocala hat in Amerika schon 102 beschriebene Arten, während im ganzen Staudingerschen Faunengebiet nur etwa die Hälfte vorkommt. Und in Amerika leben sie viel gedrängter zusammen. Man kann an einem Abend in den Oststaaten bequem 20 Arten von Ordensbändern fangen.

Die Ausstattung des Dyarschen Kataloges ist eine sehr gute. Druck und Papier sind nur zu rühmen. Allzuviel Druckfehler sind — in Anbetracht des Umfanges der Arbeit — nicht zu verzeichnen, einige liefsen sich jedoch nicht vermeiden. Ich komme vielleicht später auf eine eingehendere Kritik des angewandten Systems, der Nomenclaturfragen etc. zurück. Jedenfalls sei dem Verfasser fürs erste volles Lob ausgesprochen für die glückliche Vollendung seiner mühevollen, man kann wohl sagen, epochemachenden Arbeit, die bestimmt ist, das Interesse des Auslandes auf die amerikanische Fauna zu lenken.

Roemer-Museum, 29. Mai 1903. A. Radcliffe Grote.

Entomologische Mitteilung.

Unter der Überschrift: Zwei neue Macro-Lepidopterenformen beschreibt W. Trautmann, Ober-Uhna, in Nr. 20 der Entomol. Zeitschrift eine Aberration von Xylomiges conspicillaris und nennt dieselbe var. grisea. — Eine solche Aberration wurde von mir zuerst und zwar in Nr. 46 der Insekten-Börse, Jahrgang XIII. 1896 beschrieben. Weiter wurde über dieselbe von mir in der Ill. Wochschr. f. Ent. 1896, I., gesprochen, so dafs dieselbe wohl kaum mehr als „neue Form" aufgestellt werden darf. —

W. Trautmann haben die zitierten Schriften jedenfalls nicht zur Einsicht vorgelegen, und er hat bei der Beschreibung nur den neuen Katalog von Staudinger-Rebel 1901 zu Rate gezogen. In diesem ist freilich die Abart nicht einmal genannt, geschweige denn beschrieben, jedenfalls aber dies nicht aus dem Grunde, dafs das Tier als neue Form nicht bemerkenswert erscheint.

H. Gauckler, Karlsruhe i. B.

Briefkasten.

Herren **V. v. B.** in **H.**, Prof. **R.** in **P.** — Verbindlichsten Dank!

Herrn Dr. **Th. S.** in **R.** — Zunächst ist Will. Marshall „Das Leben und Treiben der Ameisen" zu nennen (Leipzig, Rich. Freese, 1889); das Buch bietet eine vorzügliche, gemeinverständliche Zusammenstellung. Weiteren populär gehaltenen Stoff bieten die von demselben Verfasser herausgegebenen „Tierstaaten" (Leipzig, Herm. Seemann Nachf., 1902, 3 Mk.) und „Gesellige Tiere", Hochschulvorträge (Leipzig, Dr. Seele & Co. 1902, einzeln käuflich à 30—60 Pf.). Weiter: A. Forel, „Die psychischen Fähigkeiten der Ameisen" (München, Ernst Reinhardt, 1901, 1½ Mk.); Erich Wasmann, „Kritisches Verzeichnis der myrmekophilen und termitophilen Arthropoden" (Berlin, Felix L. Dames, 1894), hierin ist auf 54 Seiten Ameisenliteratur genannt. Vieles kann Ihnen Wasmann „Die zusammengesetzten Nester und die gemischten Kolonien der Ameisen" (Natur und Offenbarung 1891, Münster, auch Sep.!) bieten. Ferner von demselben: „Gibt es Arten, die heute noch in der Namensentwicklung begriffen sind?" usw. (Biolog. Centralbl. 1901; Referat Ins.-B. 1902 No. 14) und Karl Escherich „Zur Anatomie und Biologie von Paussus turcicus" (Zoolog. Jahrbüch. XII. 1898). Schliefslich können Sie Insektenbörse 1902 No. 3, 30, 46, 47 einsehen. — Das wird für oberflächliche Orientierung genügen, zumal Sie in den verschiedenen Aufsätzen und Werken ja weitere Literaturangaben finden. — Wollen Sie eingehender auf die Biologie usw. der Ameisen eingehen, dann müssen Sie die Zoologischen Jahresberichte der Zoologischen Station zu Neapel von 1902 rückwärts nach der Literatur durchsehen.

J. Desbrochers des Loges

zu **Tours** (Indre et Loire)
Redaction und Expedition des **Frelon,**
monatlich erscheinendes Journal der beschreibenden Entomologie
7 Frcs. 50 Cts. jährlich für Frankreich, für das Ausland 8 Frcs.
Preis-Courant wird versandt über 10,000 Arten europäischer Coleopteren, Hemipteren, Hymenopteren, Curculioniden (Exoten).
Ankauf von Curculioniden (Exoten).

Neuheit!

Acetylen-Köderlaterne, ff. vernickelt, bequem u. handlich, 5 *M*. **Lichtfanglaterne,** grofser Lichteffekt, mit 2 m langem, zusammenlegbarem mit Erdspitze versehenem Bambusstock, 30 *M*. [2634

Prima Zeugnisse.

Carl Strempel, Bunzlau. Technisches Versandgeschäft.

EDM. REITTER

in **Paskau** [Mähren],

Herausgeber der Wiener Entomologischen Zeitung, der Bestimmungs-Tabellen der europäischen Coleopteren, des Catalogus Coleopterorum Europae, Caucasi et Armeniae rossicae,

tauscht und **verkauft Coleopteren** und **biologische Objekte** über dieselben aus der paläarktischen Fauna. Jährlich erscheinen 2 umfangreiche Listen, welche Interessenten auf Verlangen und gegen Frankoersatz zur Verfügung stehen. Determinationen werden gegen mässiges Honorar meinen Korrespondenten besorgt.

Blätter für Knabenhandarbeit.

Organ des Deutschen Vereins für Knabenhandarbeit, des Sächsischen Landesverbandes zur Förderung des Handfertigkeits-Unterrichts, des Württembergischen Vereins für Knabenhandarbeit und des Westfälischen Provinzialverbandes für Knabenhandarbeit.

XV. Jahrgang.

Erscheinen am 15. jeden Monats. Abonnement pro Jahr Mk. 3,—.
Zu beziehen durch alle Buchhandlungen oder direct vom Verlag. Probenummern gratis.
Frankenstein & Wagner, Leipzig, Lange Str. 14.

Entomologisches Jahrbuch 1903.

Kalender für alle Insektensammler.

12. Jahrgang.

Herausgegeben von Dir. Dr. **O. Krancher, Leipzig.**

Verlag von Frankenstein & Wagner, Leipzig.

Preis elegant gebunden: 1,60 Mk.

Zu beziehen durch alle Buchhandlungen oder bei Einsendung von 1,60 Mk. franko durch die Expedition dieses Blattes oder durch den Herausgeber (Leipzig, Lindenstr. 2, III).

Die Formenkunde in der Volksschule.

Ein Versuch,
den Knaben-Handarbeitsunterricht mit dem Raumlehre- und Zeichenunterricht zu vereinigen,
von
Rudolf Brückmann,
Rektor in Königsberg i. Pr.

Preis 1,50 Mk.

Verlag von Frankenstein & Wagner, Leipzig.

Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und bei Einsendung von **1,50 Mk.** franco direct von der Verlagshandlung.

Sammlungs-Verzeichnis,

Raupen- und Schmetterlings-Kalender für Europäische Gross-Schmetterlinge,

bearbeitet von A. Koch, Major a. D. 1896. XIV plus 92 Seiten, Folio, Schreibpapier.

Zu beziehen durch **Frankenstein & Wagner, Leipzig,** Lange Str. 14.

Preis 3 Mk.; einschl. Auszug, 19 Blatt einseitig gedruckt (zur Etikettierung oder als Übersichts-Katalog verwendbar) **3,40 Mk.**
Letzterer wird für sich allein nicht abgegeben.

Dasselbe enthält neben allen Einrichtungen für das Eintragen der Sammlungs-Objekte in übersichtlicher Form alles Wissenswerthe über Vorkommen und Flugzeit des Schmetterlings, Nahrungspflanze und Fundzeit der Raupe u. s. w. unter folgendem Schema:

Schrank-No. Kasten-No.	No. der Sammlung	Stückzahl	Lfd. No.	Name. Autor. Gebiet.	Nahrungspflanze der Raupe, Örtlichkeit usw.	Raupe Monat	Schmetterling Monat	Mafsstab des Vorkommens	Wert der Sammlung

Urteile über das Sammlungs-Verzeichnis etc.

nsekten-Börse: Eine uneigennützige und gemeinnützliche Leistung.

nt Zeitschrift: So notwendig wie Spannbrett, Kasten. Äusserst praktisch eingerichtet, hervorragend nutzbar und im höchsten Grade preiswürdig.

at.-Cabinet: Ausgezeichnetes Sammlungs-Verzeichnis, vorzüglicher Raupen- und Schmetterlings-Kalender, vortreffliches Nachschlagebuch.

Dr. O. Staudinger nennt das S.-V. praktisch eingerichtet, ein verdienstvolles Werk, für eine grosse Anzahl von Sammlern sehr willkommen und sehr nützlich.

Andere Autoritäten u. Private nennen die Idee sehr praktisch, eminent praktisch, sehr glücklich etc.; das S.-V. einem tatsächlich langgefühlten Bedürfnis entsprechend, ein höchst verdienstvolles und dankenswertes Unternehmen etc. etc.

Verantwortlicher Redakteur: A. Frankenstein, Leipzig; wissenschaftlicher Redakteur: Dir. Camillo Schaufuss, Meissen.
Expedition, Druck und Verlag von Frankenstein & Wagner in Leipzig.

Insekten-Börse.

Internationales Wochenblatt für Entomologie.

Die Insekten-Börse erscheint jeden Donnerstag. **Sämtliche Postanstalten und Buchhandlungen** nehmen Abonnements zum Preise von **Mk. 1,50** pro Quartal entgegen, Nr. der Postzeitungsliste 3866; wo der Postbezug auf Hindernisse stösst, ist die „Insekten-Börse" direkt per Kreuzband durch die Expedition gegen Vergütung des Portos von 40 Pfg. für das Inland und von 70 Pfg. für das Ausland pro Quartal zu beziehen.

Inserate: Preis der 4-gespaltenen Borgiszeile oder deren Raum 10 Pfennige. **Kleinere** Insertionsbeträge sind der Kürze halber dem Auftrage beizufügen.

Expedition und Redaktion: Leipzig, Lange Strasse 14.

Gebühren für **Beilagen**, welche das normale Versandporto nicht überschreiten, betragen **10 ℳ.**

Nr. 25. **Leipzig, Donnerstag, den 18. Juni 1903.** **20. Jahrgang.**

Inserate für die nächste Nummer der **Insekten-Börse** erbitten wir uns spätestens bis **Dienstag früh** jeder Woche.
Die Expedition.

Um so viel als möglich Fehler in den Bezeichnungen der Tiere zu vermeiden, ersuchen wir die geehrten Herren Einsender von Annoncen um recht deutliche Schreibweise derselben wie auch der Namen der Einsender. Die Expedition.

Autoren, welche ihre Arbeiten in der „Rundschau" besprochen zu haben wünschen, werden gebeten, die betr. Arbeiten an die Redaktion der „Insekten-Börse" einzusenden. — Für die in den einzelnen, von den Verfassern namentlich unterzeichneten Aufsätze niedergelegten Ansichten übernimmt die Redaktion keine Verantwortung.

Rundschau.

(Nachdruck verboten.)

Neben allen den verschiedenen Lieferanten für Fang-, Aufbewahrungs-, Präparations- und Bearbeitungs-Hilfsmittel soll zur jetzigen Sammelzeit der Firma Ortner-Wien nicht vergessen werden. Allmählich vorwärtsschreitend hat sie auf ihrem Spezialgebiete allen anderen Händlern den Rang abgelaufen, sie bietet, wie Deyrolle für Frankreich, im deutschsprachlichen Gebiete das Vollkommenste. dies zeigt ihr Preisbuch 7, das, reich illustriert, 536 Nummern von Gegenständen verzeichnet und vorführt, deren jeder einzelne dem Entomolngen ein Bedürfnis ist. Allein etwa 100 Sorten Fangnetze, Streifsäcke und Schöpfnetze aller Systeme, vom einfachsten bis zum kompliziertesten, werden veranschaulicht und beschrieben, auch alle einzelnen Bestandteile angeboten, Stöcke, Stockzwingen mit Eisenspitzen, Klopfschirme, Klopfkeulen, Käfersiebe (System Reitter), Fangpinzetten, Spaten, Harken, Laternen, Hacken, Messer, Sägen, Brecher, Beile, Tödtungsgläser, alle Sorten Stöpfel dazu, ebenso wie die gebräuchlichen Gifte. Die Sammelbehälter und Transportmittel beginnen mit dem Etui zum Einstecken von Minutienstiften und enden mit der umfangreichen Exkursionstasche aus Schweinsleder. — Es ist unmöglich, hier alles aufzuzählen. Aber einiger Sonderapperate müssen wir doch noch Erwähnung tun. Da ist zunächst der Photelektor, ein Instrument zur automatischen Auslese von Kleininsekten aus dem Gesiebe (System Krauss), weiter der Apparat zum Fange myrmekophiler Insekten nach Charles Janet, Ortners Löffelpinzette zum Auslesen von Insekten aus Kot und Aas und zum Aufheben stechender Tiere, der Fumigator zum Ausräuchern von Rindenritzen und anderen Schlupfwinkeln, Flecks Lichtfangapparat, eine Anflugbüchse zum Fange von Schmetterlingsmännern und zur Paarung von Faltern, Zuchtzylinder mit Wasserzufuhr, Brause zum Befeuchten von Futterpflanzen, ein Puppentiegel aus porösem Ton, der den Sand für Puppen stets entsprechend feucht hält, Sonnenblumenmarkklötzchen für Minutienpräparation, Schneidapparat für solche, Stecktischchen für solche Sammler, die Tiere und Etiketten in gleicher Höhe haben wollen, Wachtls Larvenpräparierapparat, Kassetten mit Gläsern für Larvensammlungen und Spinnen, Spangen und Nadeln zum Befestigen von Präparatengläsern und Frafsstücken in den Sammelkästen, Versandutensilien, optische Instrumente, alles in höchster Vollendung und peinlichst sauberer Ausführung. Die Firma lautet seit kurzem: Brüder Ortner & Co., Kontor, Manufaktur und Buchhandlung für Naturwissenschaften, Wien XVIII.

Von den „Gemeinverständlichen Darwinistischen Vorträgen und Abhandlungen, herausgegeben von Dr. Wilh. Breitenbach in Odenkirchen (Rheinl.)" ist das 7. Heft erschienen. Es hat Dr. Walther Schönichen zum Verfasser und behandelt: den Scheintod als Schutzmittel des Lebens. (107 Seiten, Verlag von Dr. Breitenbach, Odenkirchen, Preis 2 Mark.) Der Verfasser streift erst die beim Menschen auftretenden verschiedenen Arten des Scheintodes, Schlafsucht, Starrsucht, Hypnose, Narkose, und geht dann auf den Scheintod bei Tieren ein, Schlafsucht der Nonnenraupen, Mangel an Sauerstoff (er führt hier Beispiele für das Wiedererwachen von Insekten an, die in Schwefeldämpfen, Kohlenoxyd, Chlorgas, Wasser, Branntwein gelegen hatten), Trunkenheit, Lähmung durch Gifte (Paralyse) und den Schlaf, zu dem die Puppenruhe gehört (welche nebenbei der passiven Wanderung der betr. Kerbtiere dient: „Jeder Holzstofs enthält eine Anzahl von Puppen, und mit den dürren Pflanzenteilen, die der Herbstwind vor sich hertreibt, werden zahlreiche Insekten im Puppenzustand weitergetragen"). Nach dieser Einleitung geht Schoenichen zu seinem eigentlichen Thema über und vertritt in zwei Kapiteln: „Der Scheintod als Schutzmittel im passiven und im aktiven Daseinskampfe" den Satz: „dafs der Scheintod in jeder Beziehung eins der hervorragendsten Schutzmittel des Lebens darstellt". „Die furchtbaren Angriffs- und Trutzwaffen, die sinnreichen Fluchtmechanismen, die eigenartigen Schutz- und Deckfärbungen, mit denen die Natur ihre Kinder ausgestattet hat, sie alle sind für den Daseinskampf von keiner gröfseren Bedeutung als der Scheintod." Darwin unterscheidet bekanntlich zwei verschiedene Seiten des Daseinskampfes. Er stellt die Gefahren, die der Organismenwelt von seiten des Klima und der Witterung, das heifst von seiten unbelebter Feinde drohen, gegenüber denjenigen schädigenden Wirkungen, die sie von seiten lebendiger Feinde zu erwarten haben. Die ersteren Erscheinungen bezeichnet er als den passiven Daseinskampf, die letzteren als den aktiven. „Im

passiven Kampfe ums Dasein haben, wenn wir von den Erscheinungen des alpinen Melanismus absehen, schützende Färbungen gar keinen Wert. Sich den verderblichen Einflüssen von Klima und Witterung durch Flucht zu entziehen, ist nur den allerschnellsten Tieren möglich. Hier also finden wir ein Feld, wo die eminente Bedeutung des Scheintodes mit vollster Klarheit zu Tage tritt". Es wird hier die Widerstandsfähigkeit der „Fortpflanzungskörper", Pflanzensamen, Tiereier, angezogen (Apuseier 10 Jahre lebenskräftig) und der Winterschlaf eingehender abgehandelt. Die Orte der Überwinterung werden besprochen, die Neigung vieler Tiere, gesellig zu überwintern, die Herstellung von besonderen Schutzhüllen, die Lage, in der die Tiere überwintern und die Form, in der dies bei den verschiedenen Ordnungen geschieht (Ei, Larve, Puppe, Imago bei den Insekten). Verfasser zieht die Bachmetjewschen Forschungsergebnisse an und vertieft sich dann in die Erklärung der Ursachen des Winterschlafes, die nicht in der Kälte zu suchen ist, nicht, wie Dubois will, in der durch Ansammlung von Kohlensäure und Aceton im Blute eintretenden Narkose (diese Ansammlung ist vielmehr nach Dr. Brandes der Effekt, die Folge, des Schlafes, ebenso wie die Wasserentziehung), in der Winterruhe (Kältestarre) erblickt Schoenichen vielmehr nur „einen Schlaf in höherer Potenz"; zwischen dem gewöhnlichen Schlaf im Sommer und dem Winterschlafe „besteht kein prinzipieller, sondern nur ein gradueller Gegensatz". Für das Erwachen aus der Winterruhe will Sch. die Wärme als Ursache auch nicht gelten lassen. „Wie wäre es dann möglich, dafs Fledermäuse, die in Höhlen mit niemals sich ändernder Temperatur überwintern, dennoch im Frühjahre rechtzeitig erwachen?" „Viel mehr in Betracht kommt offenbar das Erwachen der Geschlechtstätigkeit," wenn auch dies nicht überall zutrifft. „Was ist's denn, was uns Menschen zur Frühlingszeit so hinaustreibt in die Natur und unsere Lebensfreudigkeit so mächtig anregt? Wir müssen auf diese Frage die Antwort schuldig bleiben." — „Von dem Leben der Tropen kursiert vielfach eine falsche Vorstellung. Man stellt sich da gewöhnlich Gefilde vor, über denen ein ewiger Frühling lacht. Freilich gibt es solche glückliche Länder auf unserem Erdballe. Aber keineswegs hat jene Vorstellung für die gesamten Tropen allgemeine Gültigkeit. Nur dort, wo neben ausreichender Wärme stets auch Feuchtigkeit in hinreichender Menge vorhanden ist, ist ein ununterbrochener Lebensprozefs möglich. Überall hingegen, wo das Klima einen Wechsel von Trocken- und Regenperiode zeigt, ruft der Mangel an Feuchtigkeit eine Unterbrechung der vitalen Erscheinungen hervor. So verschieden die Ursachen, bei uns die Winterkälte, in den Tropen die Trockenkeit, ihre Wirkung ist die nämliche: Der Scheintod." „In jenen Erdstrichen, wo Regenzeit mit Trockenperiode abwechselt, verfällt gleichzeitig mit der Vegetation auch ein grofser Teil der Tierwelt in Scheintod." Unter den Wirbeltieren schlafen z. B. namentlich Insektenfresser, so der madagassische Borstenigel (Centetes), von April bis November. „Die Insekten verfallen in jenen Gegenden, wo dauernde Dürre periodisch wiederkehrt, allgemein in einen Sommerschlaf." Auch bei uns kennt man ja von gewissen Blattkäfern einen Sommerschlaf, man weifs, dafs Otiorrhynchus niger und Anthonomus pomorum vom August ab das Winterlager beziehen. Einen Sommerschlaf dürfen wir auch annehmen für alle Feuchtlufttiere, sowie für die Bewohner jener Gewässer, die leicht einer Austrocknung anheimfallen. — Übergehend zum Scheintod im aktiven Daseinskampfe wendet sich Schoenichen zunächst gegen diese Bezeichnung als eine unglücklich gewählte, „denn dieser aktive Daseinskampf hat wiederum eine aktive und eine passive Seite, entsprechend dem Fressen und dem Gefressenwerden, also eine aggressive und eine defensive Seite." Für beide, namentlich für die letztere, ist der Scheintod ein hervorragendes Schutzmittel. „Von einer gewissen Art des Scheintods darf man gewissermafsen schon reden, bei jenen Tieren, die im Besitze eines gegliederten oder ungegliederten Panzers sind, in den sie alle Weichteile zurückziehen, so dafs ihr Körper dann einer völlig leblosen Masse gleicht (Rollasseln, Kugelasseln, Chrysiden). „Die Bewegung kann einem Tiere im Daseinskampfe sehr leicht zum Verräter werden. Wenn daher viele Tiere bei drohender Gefahr plötzlich ihre Bewegung einstellen und wie tod daliegen, so werden wir darin eine sehr nützliche Anpassung erblicken, deren Existenz geradezu sich erwarten läfst." „Freilich, was die Deutung dieser eigenartigen Scheintodszustände angeht, so sind noch vielfach irrige Anschauungen verbreitet," fährt der Verfasser fort, und hier liegt neben der Auslegung des Begriffes Scheintod der punctus saliens der Arbeit —. „In populären Darbietungen findet sich häufig ein Passus von der Art des folgenden: „Das Tier gebraucht die List, sich tod zu stellen." Wenn wir aber hören, dafs gewisse Amoeben ihre haarförmigen Protoplasmafortsätze sogleich einziehen, wenn sich ihnen eine Wasserlaus nähert, wenn wir hören, dafs ein Tier wie die Krätzmilbe sofort bewegungslos wird, sobald man es mit einer Nadel berührt, so dürfen wir den Behauptungen jener vulgär populären Naturkundigen keinen Augenblick Glauben schenken. Oder sollte wirklich die Krätzmilbe zu einer abstrakten Vorstellung des Todes fähig sein? Sollte sie einen komplizierten Plan schmieden können, dessen Ausführung ihr nicht einmal die gewünschte Rettung bringen kann?" Verfasser führt nun die Forschungsergebnisse von Preyer an, der einen gewissen „eigenartigen Scheintodszustand als eine Wirkung der Angst" (Kataplexie) bezeichnet. (Erscheinungen der Kataplexie sind Blutarmut der äufseren Haut, Muskelschwäche, Abnahme der Herztätigkeit, starke peristaltische Bewegung der Eingeweide, Darm- und Blasenentleerung.) Mit dieser Kataplexie bringt er die „Lethisimulation" anderer Autoren in Zusammenhang. „Wenn gewisse Insekten in dem Augenblick, wo sie kataplegisch werden, Tropfen ekelerregender oder giftiger Substanzen absondern" (Coccinellen, Meloe, Hydrophilus, Zygaenen, Asilus), so stellt er das mit der Blasenentleerung aus Angst bei Menschen in Parallele. — Innerhalb der Spezies bereits finden sich beträchtliche individuelle Verschiedenheiten bezüglich der Leichtigkeit, mit der die Kataplexie eintritt. Nach Anführung einer Menge von Beispielen von Kataplexie meint Sch.: „Das unbewegliche Verharren eines Tieres bei nahender Gefahr ist offenbar ein so wichtiges Schutzmittel, dafs es wunderbar wäre, wenn hier nicht die natürliche Zuchtwahl entwickelnd und fördernd eingegriffen hätte." „Es ist demnach durchaus wahrscheinlich, dafs durch Selektion allmählich bei vielen Tierformen ein Instinkt zum Sichtotstellen herangebildet worden ist. Die Kataplexie mag dabei mitgewirkt haben; notwendig ist dies aber nicht. Ist diese Hypothese richtig, so wird man erwarten dürfen, dafs noch jetzt diese Instinkte bei den verschiedenen Tierarten in sehr verschiedenem Mafse entwickelt sind. Und dies ist, wie Darwin bereits selbst betont hat, in der Tat der Fall. Manche Insekten stellen sich nur eine Sekunde lang und zwar in sehr unvollkommener Weise tot, indem sie z. B. ihre Fühler noch bewegen (Hister, Stutzkäfer, von „stutzen"), andere wiederum verharren aufserordentlich lange in ihrer Unbeweglichkeit, ja manche erdulden in diesem Zustande selbst die ärgsten Mifshandlungen, ohne sich zu rühren. Dies letztere „beweist wieder so recht schlagend, dafs es sich bei diesem Scheintode nimmermehr um eine List handeln kann. Und wenn viele Geschöpfe schon eher aus ihrer Verstellung erwachen, bevor die Gefahr vorüber ist, so ist dies ebenfalls ein Beweis dafür, dafs die Scheintodskünstler nicht nach Überlegung handeln. Übrigens ist dieses Sichtotstellen keineswegs immer ein unfehlbares Mittel". Es werden nunmehr einzelne Fälle von Scheintod, Sichtotstellen, genannt, die „wahrscheinlich auf besondere Instinkte zurückzuführen sind", so das Vonsichstrecken der Beine und Scheren seitens der Krabbe Carcinus maenas, das Aufhören des Leuchtens bei Lampyridenlarven, das Sichrollen der Raupen usw. — „Von besonderem Nutzen ist das Sichtotstellen für alle jene Tiere, die mit Schutzfärbung versehen sind. — Was würde einer Gespenstheuschrecke die Ähnlichkeit mit einem dürren Aste nützen, wenn diese Tiere nicht gleichzeitig die instinktive Neigung besäfsen, in Unbeweglichkeit zu verharren?" (Dafs diese Neigung aber nicht immer vorhanden ist, ja dafs sich sonst nicht erkennbare Tiere oft durch Sichfallenlassen oder Flüchten bei Annäherung des Menschen verraten, ist eine durch viele Beobachter erwiesene Tatsache! D. Red.) — Sch. geht noch auf das Sichfallenlassen der Insekten ein. „Gewifs ist in allen jenen Fällen, wo Tiere bei nahender Gefahr sich herabfallen lassen, ein Instinkt oder wenigstens ein Reflex die Ursache jenes Vorganges; indessen will es uns scheinen, dafs auch die Kataplexie, sei es direkt oder indirekt, dabei eine gewisse Rolle spielt. Überhaupt wenn wir alle die Erscheinungen überblicken, in denen es sich um einen defensiven Scheintod handelt, so läfst sich nirgends eine genaue Grenze zwischen kataplegischem und instinktivem Scheintode ziehen." — Zur Illustrierung der Tatsache, dafs die Natur oft gerade durch entgegengesetzte Mittel das nämliche Ziel erreicht, sei hier darauf hingewiesen, dafs gewisse Tiere es verstehen, nicht durch Unbeweglichkeit, sondern gerade durch rasche Bewegung sich unsichtbar zu machen (Mücken, Spinnen). — Zum Schlusse bespricht Sch. die aggressive Seite des Daseinskampfes der Lebewesen unter sich. Auch hier finden wir ein Sichtot-

stellen, einmal, um sich nicht zu verraten, andermal, um sicherer ausspähen zu können. „Die Mimikry spielt bei dem aggressiven Scheintode eine nicht mindere Rolle als bei dem defensiven. So haben viele Spinnen tropischer Länder oft ganz wunderbare Gestalt: sie tragen hornartige Höcker, blasige Auftreibungen, Auswüchse usw. zur Schau und sind in dieser Maske völlig unkenntlich. Sie liegen als unförmige Klumpen zusammengekauert auf der Lauer und stürzen dann urplötzlich hervor. Vor allem bei solchen Tieren ist der aggressive Scheintod beliebt, deren Beute in leichtbeweglichen Geschöpfen besteht.“ — Wenn auch die mancherlei beleuchteten Fragen eine definitive Beantwortung in dem Werkchen nicht finden, so wird dieses dazu sicher beitragen, dafs die Rätsel gelöst werden, es regt zum Weiterforschen an, ruft auch hier und da Widerspruch hervor, bietet also geeignete Punkte zum Einsetzen des Studiums. Wir haben eine ebenso fleifsige als interessante Arbeit vor uns.

Der Verein deutscher Rosenfreunde hält seinen diesjährigen Kongrefs und mit ihm die Ausstellung abgeschnittener Rosen vom 3. Juli bis 6. Juli in Sangerhausen ab.

Unerwartet kommt aus Friedrichshafen am Bodensee die Nachricht, dafs dort am 18. Mai Freiherr Heinrich Schilling von Canstatt, Hauptmann a. D., gestorben ist, ein bekannter Schriftsteller und ein verständnisvoller Kenner der gartenbauschädlichen Insekten.

Tagebuchblätter.

Von H. Fruhstorfer.

(Fortsetzung.) (Nachdruck verboten)

Endlich an der dritten Pforte hatte ich Erfolg; der Hausherr kam sogleich zum Vorschein und führte mich in das nach chinesischer Art neben einem kleinen, schmalen Hofe mit Miniaturgarten gelegene Privatgemach. Dies erschien mir sehr behaglich eingerichtet, mit guten japanischen Kakemonos, chinesischen Gobelins, alten Möbeln und kostbarem Porzellan ausstaffiert. Auch sonst schien es sich der edle Herr wohlgehen zu lassen, denn auf seinem Efstischchen fand sich eine etwa 2 Liter haltende Flasche mit Wasser, das reichlich mit Absinth gelb gefärbt schien und mehrere volle Gläser Rotwein. Nachdem ich auch hier meine Karte abgegeben, stellte sich der „Oberste Dolmetscher“ — denn mit diesem haben wir es zu tun — zu meiner Verfügung. Wir verabredeten den Besuch der Gräber auf den nächsten Morgen.

Nach einem vorzüglichen Frühstück im Hotel sandte ich vom Postamt einige Depeschen ab, darunter eine an die Firma Speidel in Haiphong mit der Bitte, mir 30 $ telegraphisch anzuweisen, weil ich mein Portefeuille in Tourane vergessen. Der Postbeamte glaubte deshalb, ich sei völlig mittellos und war so liebenswürdig, mir vorzuschlagen, die Telegramme erst nach Empfang der Anweisung zu bezahlen. Mit viel Dankbarkeit bemerkte ich ihm, dafs ich noch nicht ganz verloren sei, weil ich noch einige verborgene Banknoten in den Fächern meines Koffers vorgefunden, aber mein Baarbestand allerdings nicht zur Rückreise nach Tourane ausreichen würde. Depeschen sind hier billig, das Wort kostet nur 4 ¢ und ich beglich ohne Darlehen meine kleine Schuld. Wo in aller Welt aber mag eine ähnliche Liebenswürdigkeit vorkommen? Innerhalb der schwarzweifsen Grenzpfähle würde jemand, der das Ansuchen stellte, eine bereits aufgegebene Depesche erst andern Tags bezahlen zu wollen, nicht nur angeschnauzt, sondern wahrscheinlich zur Polizei geschleppt zwecks Feststellung seiner Persönlichkeit.

Kurz nach 2 Uhr fuhr ich wieder beim Kriegsminister vor, der jetzt zu Hause war. Den ihm zugesandten Brief konnte er selbst nicht lesen, er kam aber doch ohne Säumen zum Vorschein, begrüfste mich und nötigte mich auf einen seiner blauen Stühle. Ich sagte ihm guten Tag und lobte die Einrichtung seines Hauses, welche in der Tat für den anamitischen Stil vorbildlich genannt werden kann. Se. Exellenz mochte etwa 50 Jahre zählen. Sein lebhaftes Gesicht erhellten glänzende muntere Augen, aus denen unverkennbares Wohlwollen strahlte. Er liefs eine grofse schwarze inkrustierte Lackdose kommen, die aber nicht geöffnet wurde und zwei Tassen Tee, mit denen wir nach der Landessitte anstiefsen.

Inzwischen erschien auch sein Dolmetscher, der ihm mein Schreiben vorlas, dessen Inhalt er mit Kopfnicken auf- und annahm. Später trat dann auch mein Freund „Quoc“ von heute morgen ein, der zusagte, mich sofort ins Kaiserliche Palais begleiten zu wollen. Meine Audienz beim Minister währte nicht lange, und nachdem er sich erkundigt, was ich vom Lande gesehen, wollte er durchaus wissen, wo ich mein Haus habe. Ob in Hanoi, Saigon oder in Frankreich? Die Existenz Deutschlands war ihm ebenso unbekannt wie jene von Angkor, der berühmten siamesischen Ruinenstadt, und dafs ich vorgab, nur aus Interesse an fremden Ländern zu reisen, entlockte ihm ein stilles Lächeln. Es scheint, dafs ich der erste Ausländer bin, der ihm begegnet, um das Land zu sehen.

Nach diversen Verbeugungen begaben wir uns wieder in das Haus des Oberdolmetschers Quoc. Auf der Fahrt dahin konnte ich mich überzeugen, dafs alle Wohnhäuser der Anamiten wohl, und verglichen mit Tonkin, sogar prunkvoll eingerichtet sind. Wandschränke mit Perlmutterarbeiten und Uhren, treffen wir in jedem Wohnraum.

Quoc selbst offerierte mir Bier, aber in Anbetracht des kurz vorher verschluckten Chinins befürchtete ich eine Magenrevolution, und wenn sich diese im Palast zufällig eingestellt hätte — welche Konsequenzen! — und so lehnte ich die sonst allzeit willkommene Gabe des Gambrinus ab. Quoc bat dann, sich zurückziehen zu dürfen, um sich umzukleiden. Ich erwartete nichts anderes, als dafs er mindestens in seiner geblümten Zeremonientracht wieder erscheinen würde, denn er verblieb länger, als eine vornehme Dame zum gleichen Vorhaben in ihrem Boudoir. Als er dann nach fast $^3/_4$ Stunden wieder zum Vorschein kam, fand ich, dafs er nur die Schuhe gewechselt und statt der schwarzen ein paar unreife, wie ich sie trug, angezogen hatte. Er war sehr stolz darauf und verglich sie mit Wohlgefallen mit meinen viel breiteren Stiefeletten.

So ward es 4 Uhr, ehe wir uns nach dem Palast in Bewegung setzten. Wir begaben uns wieder in die Zitadelle, an deren Westseite wir vor einem hohen Tor mit geschweiftem Dach, an dessen Enden Bronzeglocken aufgehangen worden, anhielten. Wir stiegen hier aus den Cai-tjé und traten durch das Tor, wo einige Schildwachen stramm salutierten. Einen breiten Weg zwischen hohen Mauern verfolgend, gelangten wir nach einigen Minuten an einen zierlichen Aufbau, wie ihn die Japaner „torii“ nennen, Säulen anscheinend aus Granit, buntbemalte Embleme tragend. Dann über einen gepflasterten Hof hinwegschreitend, treten wir in eine buntbemalte, nach Süden offene Halle mit moderner Steinmosaik. Diese Halle bildet den Eingang zu dem rechten Flügel des Palastes und wird von rotlackierten Säulen getragen, die stellenweise mit Goldfestons verziert sind. Das ganze Gebäude besteht aus Holz und die Decke wird von einfach und geschmacklos geschnitztem Fachwerk getragen, welches bunt bemalt, anscheinend ohne einer Regel der Kunst oder des Geschmackes zu folgen. Der Gesamteindruck ist dennoch ein gefälliger aber durchaus kein wirkungsvoller. Gediegen sind nur einige vergoldete Holzschnitzereien neben der Türe, welche in einen weiten, granitplatten-belegten Hof hinausführt. Diesen umzieht ringsum eine Säulenhalle, und gewaltige Opferbecken aus Bronze sind dort aufgestellt, sowie einige Dutzend Monumente, die ich erst für Leichensteine hielt. Quoc belehrte mich indes, dafs dins nur Rangabzeichen für die Mandarine 1.—5. Klasse seien, hinter welche sich die entsprechenden Würdenträger bei feierlichen Empfängen zu setzen haben, um dann dem Kaiser das Erkennen ihres Ranges zu erleichtern. Die praktischen Glasknöpfe der chinesischen Mandarinen scheinen hier nicht Mode zu sein. Wir betraten im linken Flügel des Hofes zuerst einen Empfangssaal im Stile Louis XIV., mit europäischen Teppichen, Gobelins, Lustres und Sèvres-Vasen, die mich natürlich alle kalt liefsen; dann wurde ich in den Thronsaal geleitet, der, gleichfalls nach Süden offen, von mit Stickereien umwundenen Holzsäulen getragen wird. An den Wänden sind grofse Tafeln mit poetischen Inschriften aufgestellt, ebenso verhängte Spiegel auf plumpen, bunt beschmierten Potamenten, Pläne der Zitadellen des Landes wechseln mit chinesischen Gemälden in Goldrahmen, und ziemlich armselige Glaslustres verderben vollends den Eindruck. Sehenswert mag allenfalls der Thron genannt werden, eine breite Bank mit reich geschnitztem und vergoldetem Gestell. Hinter dem Thron erhebt sich ein gewaltiger Spiegel und vor ihm ein einfacher Holztisch.

Der rechte Flügel umfafst den Speisesaal, reich dekoriert mit kostbarem chinesischen Porzellan, sonst ganz wieder fin du XVIII siècle.

An einer Säule traf ich hier einen Jüngling gelehnt, der mich anstierte, wie es andere Anamiten aufserhalb des Palastes auch

traten, aber er trug eine Elfenbeinplatte mit roter Inschrift auf der Brust. Ich erkundigtie mich nach seinem Rang und hielt ihn wegen dieser Dekoraton mindestens für einen Zeremonienmeister. „Il est Eunuque, Monsieur!“ „Ah! ich hab' die Ehre, wert' schon lang drauf, so oan zu sehen.“ Aber wie so oft, wenn wir einen Berühmtheit gegenüberstehen, finden wir heraus, dafs an ihr nichts berühmtes zu entdecken ist. Mein Eunuch war eben so leichen- und lehmgelb wie die anderen auch, und mein Interesse liefs ihn so gleichgültig wie die Höhe des Gaurisankar einen alten Bauern.

Nachdem ich diese echt orientalische Bekanntschaft gemacht, ward ich gleich lüstern auf mehr. Mich verlangte, auch den Wirkungskreis des harmlosen Eunuchen, die Zenana, das Frauengemach zu sehen. „Mais Monsieur, c'est interdit. Le roi s'occupe maintenant beaucoup avec ses femmes.“

Ich begriff sehr wohl, dafs ich das Eheglück der vielbeschäftigten Majestät nicht ohne weiteres stören dürfte und liefs mir wenigstens die Lage des Harems zeigen. „Oh, der ist sehr grofs, viel gröfser als der Palast. Sehen Sie dort die Türme und Dächer.“ Und in der Tat vor mir lag eine kleine Stadt im äufsersten Geviert der weitausgedehnten Zitadelle.

„Wieviel Frauen hat denn der König zur Zeit?“ „Dies weifs niemand recht genau, man sagt aber allgemein 100. Dazu kommen aber gegen 300 weibliche Bediente.“ Also ein stattlicher Hofstaat! „Hat denn das Frauen-Viertel einen besonderen Namen?“ — „Nein, wir nennen den ganzen, dem Kaiser-König reservierten Privatraum „Trong-Noi“, aber jedes einzelne Gemach der Frauen hat seine eigene Bezeichnung.“

Unter solchen Gesprächen überschritten wir den schon eingangs erwähnten Hof und begaben uns in einen Palast zur Linken und nach Süden gelegen. Dieser ist ganz in Rot und Gold gehalten, aber gleichfalls ohne wirklich wertvolle Ausschmückung. Vor einem Spiegel wieder ein Thron, der unseren Vorstellungen von einem solchen mehr entspricht.

Auf meine Frage, welcher Palast als der bevorzugte gilt, erhielt ich die Antwort: „Dies ist dem Kaiser ganz egal, er regiert bald hier, bald dort, wo er gerade Lust hat.

Umstände werden nicht gemacht!

Das Auge fand nichts anziehendes in den schreiend roten Räumen und deshalb drängte ich hinaus ins Freie, wo wir zur Rechten und zur Linken je einen der anamitischen, allegorischen Löwen, in Holz geschnitzt und überreich vergoldet, gewahren, die zum Schutze der Unbilden der Witterung in Glaskasten untergebracht sind und sich ausnehmen, als wollten sie nach irgend einer Ausstellung gebracht werden. Das Auge wird wieder angezogen, durch Torii mit Emailleaufsatz und von drachenumwundenen Bronzesäulen, die das einzige, wirklich Wertvolle im ganzen Komplex vorstellen. Dann führen einige Steinstufen hinab zu einer Steinbrücke, von der aus wir in mehrere jetzt ganz mit Wasserpflanzen durchwucherte und verfilzte steinumwallte Teiche blicken.

(Fortsetzung folgt.)

Die Schmarotzer unserer einheimischen Schwärmer (Sphingiden).

Von Prof. Dr. Rudow, Perleberg.

Seit geraumer Zeit mit der Entwicklungsgeschichte der Ichneumoniden beschäftigt, habe ich eine Menge Zuchten veranstaltet, aber auch von vielen Seiten Unterstützung erhalten durch Überlassung von angestochenen Puppen oder geschlüpften Wespen, so dafs ein genügend grofses Beobachtungsmaterial vorliegt, wodurch frühere Ergebnisse mannigfach ergänzt werden konnten.

Acherontia atropos: Nur zweimal Schmarotzer erhalten und zwar: Amblyteles laminatorius Wsm. (proteus) in besonders grofsen Stücken und Ichneumon grossorius Gr., immer nur einzeln ausschlüpfend, im Zimmer noch während des Winters.

Hyloecus pinastri: Ichneumon pisorius Gr. und luctatorius Gr. in gröfseren Stücken und manchmal recht häufig; vereinzelt J. raptorius Gr.; Anomalon bellicosum Wsm., heros Wsm., Wesmaeli Hgr., xanthopus Gr.; Casinaria orbitalis Gr., mesozosta Hgr.; Limneria majalis L.; Theronia flavicans Gr.; Pimpla examinator Gr., instigator Gr., rufata Gr., roborator Gr.; Microgaster solitarius Rbg.; Tachina larvarum L.; Echinomyia fera L,. tesselata Fbr.

Sphinx ligustri: Ichneumon pisorius Gr., insidiosus Gr.; Pimpla examinator Gr.

Deilephila euphorbiae: Amblyteles laminatorius Wsm., pisorius Gr var. mit schwarzem Hinterleibsende.

Deilephila galii: Anomalon Wesmaeli Hgr., amictum Fbr.; Pimpla examinator Gr; Microgaster solitarius Rbg.

Chaerocampa Elpenor: Amblyteles fusorius Gr., fuscipennis Wsm.; Pteromalus puparum Ns.

Dilina tiliae: Trogus lutorius Gr., flavatorius Pz.; Ichneumon flavatorius Wsm.

Smerinthus populi: Trogus lutorius Gr.; Ichneumon fabricator Gr.; Mesochorus pallidus Br., dispar Hgr.; Ophion luteus Gr., Microgaster difficilis Ns., ocellatae Bé., viduus Rte., glomeratus Ns.; Eulophus ramicornis Geoffr.; Pteromalus puparum Ns.; Tachina larvarum L.

Schmarotzer der einheimischen Spinner.

Von Prof. Dr. Rudow.

Orgyia antiqua: Campoplex nigripes Gr., carbonarius Gr.; Pimpla instigator Gr., examinator Gr.; Hemiteles bicolorinus Gr.; Sagaritis raptor. Zett., Macrocentrus cingulum Br.; Rogas geniculator Gr.; Pteromalus puparum Ns.; Teleas Dalmanni Rbg.

Porthesia auriflua: Mesochorus splendidulus Gr., pallidus Hgr.; Pimpla examinator Gr., instigator Gr.; Bracon geniculator. Ns. (Rogas.); Microgaster dilutus Rbg., inclusus Rbg.; Pteromalus processioneae Rbg.; Torymus obsoletus Ns.

Phalera bucephala: Anomalon amictum Fbr., cerinops Gr.; Perilitus fasciatus Rbg.; Teleas punctatissimus Rbg.; Campoplex mixtus Gr.; Pimpla examinator Gr., instigator Gr.

Malacosoma castrensis: Pimpla examinator Gr.; Rogas tenuis Rbg.; Perilitus rugator Rbg.; Microgaster difficilis Ns.

Epicnaptera betulifolia: Microgaster difficilis Ns.

Porthesia chrysorhoea: Pimpla examinator Gr., instigator Gr.; Mesochorus pallidus Hgr.; Microgaster inclusus Rbg., consularis Br.

Diloba caeruleocephala: Anomalon cerinops Gr., pyriforme Rbg., latro Wsm., luteolator Gr.; Ophion luteus Gr.; Hemiteles fulvipes Gr., conformis Gr.; Mesochorus brevipetiolatus Rbg.; Cryptus cyanator Gr.; Pimpla instigator Gr., examinator Gr.; Ichneumon vaginatorius Gr.; Microgaster xanthostigma Ns., difficilis Ns., insidens Rbg.; Pteromalus coeruleocephalae Rbg.; Etroxys stenogaster Wlk.

Cerura bifida: Metopius mercatorius Gr.; Cryptus pygoleucus Thms.; Paniscus testaceus Gr.; Microgaster sordipes Ns.

Cossus cossus: Meniscus setosus Gr., catenarius Gr.; Lampronota nigra Gr.; Cryptus incubitor Htg.; Ichneumon pusillator Gr., insidiosus Gr.; Monodontomerus obscurus Boh.

Lophopteryx camelina: Mesochorus dispar Hgr.; Microgaster difficilis Ns.; Eulophus ramicornis Geoffr.

Demas coryli: Ophion luteus L.; Eulophus ramicornis Geoffr.

Drepana curvatula: Platylabus tenuicornis Br.

Saturnia carpini: Cryptus incubitor Htg. Pimpla examinator Gr. Tetrastichus xanthopus Br.

Pygaera curtula: Amblyteles pseudonymus Wsm.; Paniscus ochraceus Hgr.

Pheosia dictaea: Microgaster difficilis Ns.; Pteromalus puparum Ns.

Pheosia dictaeoides: Campoplex pugillator Gr., mixtus Gr.; Ophion luteus L.

Lymantria dispar: Theronia flavicans Gr., examinator Gr., instigator Gr.; Hemiteles fulvipes Gr., socialis Gr.; Pezomachus hortensis Fst.; agilis Gr., fasciatus Gr.; Mesochorus gracilis Gr., splendidulus Hgr., pectoralis Gr.; Limneria difformis Gr.; Microgaster solitarius Rbg., fulvipes Wsm., tenebrosus Wsm., liparidis Rbg., melanoscelus Rbg., pubescens Rbg., tibialis Ns.; Eurytonea abrotani Rbg.; Pteromalus Bouchéanus Rbg., pini Ns., Halydayanus Rbg.

Dasychira fascelina: Campoplex carbonarius Gr.

Drepana falcula: Paniscus testaceus Gr.; Pimpla flavonotata Rbg., examinator Gr.

Cymatophora flavicornis: Ophion luteus L.; Paniscus testaceus Gr.

Orgyia gonostigma: Pezomachus cursitans Fst., agilis Gr.; Campoplex carbonarius Gr.; Bracon geniculator Rbg.; Eulophus bombycivorus Rbg.

Eriogaster lanestris: Ophion inflexus Rbg.; Eulophus bombycivorus Rbg.; Eupelmus azureus Rbg.; Eurytoma abrotani Pz.; Pteromalus Bouchéanus Rbg.

Lymantria monacha: Anomalon pallidum Hgr.; Pimpla stercorator Gr., varicornis Gr., rufata Gr., instigator Gr., examinator Gr.; Ichneumon melanocerus Gr., raptorius Gr., sugillatorius Gr., fabricator Gr.; Trogus flavatorius Gr.; Xylonomus irrigator Gr.; Meteorus bimaculatus Br., scutellator Hgr.; Perilitus unicolor Br.; Orthostigma flavipes Rbg.; Microgaster solitarius Rbg., melanoscelus Rbg.; Aphidius flavideus Ns.; Teleas laeviusculus Rbg.

Malacosoma neustria: Cryptus pygoleucus Thms., cyanator Gr.; tarsaleucus Gr.; Mesochorus ater Gr., confusus Hgr.; Theronia flavicans Gr.; Pimpla rufata Gr., stercorator Gr., examinator Gr., instigator Gr., ornata Gr., scanica Gr., flavipes Rbg., alternans Gr.; Mesostenus ligator Gr.; Microgaster gastropachae Rbg., tibialis Ns.; Rogas linearis Ns., gasterator Jur.; Meteorus scutellator Wsm., bimaculatus Wsm., rugator Br.; Perilitus brevicornis Ns.; Pteromalus Halydayanus Rbg., puparum Ns., processioneae Rbg., Zelleri Rbg.; Encyrtus tardus Rbg.; Teleas terebrans Rbg., ovulorum Thms.; Telenomus punctatissimus Br., neustriae Br.

Simyra nervosa: Anomalon perspicillator Hn.; Ophion luteus L.; Eulophus ramicornis Geoffr.

Cymatophora or: Anomalon tenuicorne Gr.; Microgaster rubripes Hal., affinis Ns.; Olynx gallarum L.

Pachypasa otus: Anomalon amictum Gr., heros Wsm., circumflexum Gr.; Pimpla punctulata Rbg., illecebrator Rsi. aus Puppe von Südfrankreich geschlüpft.

Pterostoma palpinum: Paniscus ochraceus Hgr.

Dendrolimus pini: Ichneumon Ratzeburgi Htg., raptorius Gr., bilunulatus Gr., fabricator Gr.; Ischnocerus rusticus Gr.; Mesochorus ater Gr.; Anomalon biguttatum Gr., circumflexum L., heros Wsm.; Ophion luteus L., obscurus Gr.; Paniscus testaceus Gr.; Pimpla flavonotata Rbg., Bernuthi Rbg., instigator Gr., examinator Gr., didyma Rbg., Mussii Rbg., turionellae Rbg.; Theronia flavicans Gr.; Hemiteles fulvipes Ns., similis Ns., areator Ns.; Ephialtes varius Gr.

Bombyx pini: Ephialtes mediator Gr.; Pezomachus agilis Gr., cursitans Gr., latrator Gr., hostilis Fst., speculator Fst., integer Fst., pedestris Rbg.; Trogus lutorius Gr.; Microgaster nemorum Htg., ordinarius Rbg., glomeratus Ns., vitripennis Curt.; Microctonus bicolor Wsm.; Perilitus unicolor Ns.; Rogas Esenbecki Rbg.; Meteorus bimaculatus Wsm.; Monodontomerus obscurus Mr., minor Rr.; Pteromalus pini Htg., muscarum Wlk., Bouchéanus Rbg., eucerus Rbg.; Tetrastichus xanthopus Br.; Encyrtus chalconotus Dlm., embryophagus Htg.; Chrysolampus solitarius Htg.; Entedon evanesicus Rbg., xanthopus Rbg.; Eurytoma abrotani Pz.; Torymus minor Rbg.

Poecilocampa populi: Hemiteles fulvipes Gr.; Paniscus cephalotes Gr.; Microgaster difficilis Wsm.; Entedon flavomaculatus Rbg.

Cosmotriche potatoria: Pimpla flavonotata Rbg., stercorator Gr.; Entedon xanthopus Rbg.

Thaumetopoea processionea: Pimpla examinator Gr., instigator Gr., processioneae Rbg., pudibundae Htg.; Anomalon amictum Gr., cerinops Gr.; Cubocephalus Germari Rbg.; Perilitus brevicornis Rbg., ictericus Gr.; Pteromalus processioneae Rbg.; Microgaster nemorum Htg.

Odonestis pruni: Trogus exaltatorius Gr., lapidator Gr.; Amblyteles laminatorius Gr.; Microgaster ocellatae Bé.

Dasychira pudibunda: Automalus alboguttatus Wsm.; Anomalon amictum Gr., excavatum Gr., circumflexum Gr.; Paniscus cephalotes Gr., testaceus Gr.; Campoplex mixtus Gr.; Ichneumon balteatus Gr., fabricator Gr., sexlineatus Rbg.; Pimpla pudibundae Rbg., instigator Gr., examinator Gr.; Glypta ceratites Gr., teres Gr., bicornis Boie.; Hemiteles areator Gr.; Ceraphron albipes Ns.; Teleas Zetterstedti Rbg.

Lasiocampa quercus: Cryptus migrator Gr., obscurus Gr.; Pimpal examinator Gr.

Pygaera reclusa: Amblyteles pseudonymus Wsm.; Microgaster fulvipes Wsm.

Macrothylacia rubi: Microgaster difficilis Wsm.; Telenomus terebrans Rbg.

Stilpnotia salicis: Theronia flavicans Gr.; Pimpla instigator Gr., examinator Gr., stercorator Gr.; Mesochorus rufoniger Hgr., ater Hgr., splendidulus Hgr.; Limneria assimilis Hg., albida Gr.; Cryptus analis Gr.; Pezomachus terebrator Gr., agilis Gr.; Hemiteles bicolorinus Gr.; Meteorus fasciatus Rbg., bimaculatus Wsm., scutellator Wsm., rugator Rbg.; Rogas praerogator L.; Bracon circumscriptus Rbg.; Microgaster dilectus Hal., melanoscelus Rbg.; Pteromalus Bouchéanus Rbg., eucerus Rbg., Halydayanus Rbg.; Telenomus punctulatus Br.; Entedon vinulae Rbg.

Dasychira selenitica: Mesochorus semirufus Hgr., brevipetiolatus Hgr.; Rogas geniculator Ns.; Eulophus ramicornis Geoffr.

Saturnia spini: Trogus lapidator Gr.; Ichneumon raptorius Gr.

Aglia tau: Campoplex quadrimaculatus Rbg., transiens Gr.; Microgaster viduus Ns.

Gastropacha trifolii: Cryptus migrator Gr.; Pimpla examinator Gr.; Microgaster spurius Wsm., difficilis Ns.

Drepana unguicula: Paniscus virgatus Hgr., tarsatus Hgr.

Dicranura vinula: Paniscus cephalotes Gr., testaceus Gr.; Cryptus migrator Gr.; Hemiteles socialis Gr.; Mesochorus contractus Rbg.; Microgaster sordipes Ns., spurius Wsm., vinulae Rbg.; Bracon circumscriptus Wsm.; Entedon vinulae Rbg.

Arctornis L-nigrum: Meteorus bimaculatus Wsm.; Rogas gasterator Ns.

Latodonta ziczac: Microgaster affinis Ns.

Entomologische Mitteilungen.

Merkwürdige biologische Beobachtungen hat R. Böhm in Kairo gemacht und in der Wien. Ent. Zeit. veröffentlicht: Um Näheres über die Lebensweise der Pimeliden (Col.) zu erfahren, setzte er in einen, mit Sand und einigen Wüstenpflanzen versehenen, gut ventilierten und mit Glasscheiben versehenen Blechkasten einige Paare von Pimelia grandis. „Zur Belebung des Kastens“ tat er weiter zwei Eidechsen hinein. Diese Reptilien wurden von den Pimelien nach und nach lebendig verzehrt. Die Käfer fingen bei den Augen an, sich in den Körper einzufressen und verzehrten die Eidechsen vollständig; es blieb nichts übrig als die Kinnlade und die Klauen. — Als Böhm dann später fünf Rüsselkäfer: Asemus albomarginatus in den Kasten tat, trat ein auffallendes Absterben der Pimelien ein; in kurzer Zeit waren alle verendet und hatten je ein bis zwei tiefe Löcher in den Flügeldecken. Letzteres konnte der Beobachter sich anfangs nicht erklären, bis er sah, dafs von den Schwarzkünstlern einige unruhig hin- und herliefen, auf deren Rücken sich ein Asemus in die Flügeldecken eingefressen hatte. Diese Wahrnehmung ward zu drei verschiedenen Malen gemacht. Carnivorie dürfte bei Rüfslern wohl vordem nie festgestellt worden sein.

Nachrichten
aus dem
Berliner Entomologischen Verein.

(Sitzungen finden an jedem Donnerstag, abends $8\frac{1}{2}$ Uhr, im Restaurant „Königgrätzer Garten“, Königgrätzer Strasse 111 statt. — Gäste willkommen!)

Sitzung vom 26. März 1903.

Die Herren Stichel und Stüler referierten über Prof. v. Lendenfelds Beitrag zur Erforschung des Fluges der Insekten und dessen Verfahren, die Anzahl der Flügelschläge festzustellen. Herr Hensel bemerkte dazu, dafs selbst bei Vertretern ein und derselben Gattung der Flügelschlag ein sehr verschieden gearteter sein könne. Melitaea aurelia Nick. z. B. habe einen schwirrenden, dem der Zygaenen ähnlichen Flügelschlag, während andere Melitaeen wie z. B. athalia einen wechselnden, oft schwebenden Flug besitzen. Herr Bode erklärte anatomisch, wie die Schnelligkeit und Kraft der Bewegungen der Insekten durch den Aufsatz der Muskelfasern begründet sei. Die Flügelbewegungen der Insekten wurden als die schnellsten angesehen, die man kenne, sie seien noch schneller als die Bewegungen des Stimmbandes und diejenigen der Muskeln im Innern des Auges der Wirbeltiere, die an Schnelligkeit ihnen zunächst ständen.

Herr Wichgraf legte eine Anzahl der in Südafrika häufigsten Teriasformen vor, nämlich T. Brigitta Cram. und T. Zoë Hopff. unter diesen ein männliches Stück von Brigitta, das auf der Oberseite völlig dem Zoë-Männchen gleicht.

Es zeigte darauf Herr Petersdorff Euchromia lethe aus Kamerun und Herr Stichel afrikanische und brasilianische Bockkäfer, im Vergleich zu ihnen ähnlichen Hemipteren gestellt, darunter den Käfer Phyllocnema Kolbei und die Wanze Euchoptera apicalis, ferner Callichroma phyllopus Bq. und eine Wanze mit gleichfalls blattartiger Erweiterung der Hinterschienen.

Verantwortlicher Redakteur: **A. Frankenstein,** Leipzig; wissenschaftlicher Redakteur: **Dir. Camillo Schaufuss,** Meissen.
Expedition, Druck und Verlag von **Frankenstein & Wagner** in Leipzig.

Insekten-Börse.

ENTOMOLOGIE

Internationales Wochenblatt für Entomologie.

Die Insekten-Börse erscheint jeden Donnerstag. **Sämtliche Postanstalten und Buchhandlungen** nehmen Abonnements zum Preise von **Mk. 1,50** pro Quartal entgegen, Nr. der Postzeitungsliste 3866; wo der Postbezug auf Hindernisse stösst, ist die „Insekten-Börse" direkt per Kreuzband durch die Expedition gegen Vergütung des Portos von 40 Pfg. für das Inland und von 70 Pfg. für das Ausland pro Quartal zu beziehen.

Inserate: Preis der 4-gespaltenen Borgiszeile oder deren Raum **10** Pfennige. **Kleinere** Insertionsbeträge sind der Kürze halber dem Auftrage beizufügen.

Expedition und Redaktion: Leipzig, Lange Strasse 14.

Gebühren für **Beilagen,** welche das normale Versandporto nicht überschreiten, betragen **10** ℳ.

Nr. 26. Leipzig, Donnerstag, den 25. Juni 1903. **20. Jahrgang.**

Inserate für die nächste Nummer der **Insekten-Börse** erbitten wir uns spätestens bis **Dienstag früh** jeder Woche.
Die Expedition.

Um so viel als möglich Fehler in den Bezeichnungen der Tiere zu vermeiden, ersuchen wir die geehrten Herren Einsender von Annoncen um recht deutliche Schreibweise derselben wie auch der Namen der Einsender. Die Expedition.

Autoren, welche ihre Arbeiten in der „Rundschau" besprochen zu haben wünschen, werden gebeten, die betr. Arbeiten an die Redaktion der „Insekten-Börse" einzusenden. — Für die in den einzelnen, von den Verfassern namentlich unterzeichneten Aufsätze niedergelegten Ansichten übernimmt die Redaktion keine Verantwortung.

Rundschau.

(Nachdruck verboten.)

Wilh. Niepelt, Zirlau b. Freiburg, Schlesien, hat eine Preisliste über paläarktische und einige exotische Schmetterlinge herausgegeben. Auch bei ihm hat sich allmählig ein reichassortiertes Lager angesammelt. Die Liste wird den Liebhabern gerecht, welche noch nicht im Besitze von Staudinger-Rebels Katalog sind, indem sie die synonymen Namen in Parenthese anführt. Die Preise sind billig. Drurya antimachus z. B., der in der Tagespresse alljährlich gleich der Seeschlange ob seines enormen Wertes eine Rolle spielt, ist bis auf 24 ℳ brutto für grofses Ia ♂, und 12—17 ℳ für IIa ♂ herabgedrückt.

Nordafrikaner Käfer bietet losweise, 100 Exemplare in 80 Arten für 20 Franken (einschliefslich Emballage und Porto), Paul Vincent, entomologiste, in Kairo, Ägypten, an.

E. Hoag, D. D. S., Oakville, Jowa, U. S. Am., begibt sich anfangs Juli nach Tampico und San Luis Potosi, Mexiko, um dort Insekten aller Ordnungen zu sammeln. Er nimmt Aufträge entgegen.

A. H. Vachell, 222 Hayward Building, San Francisco, Calif., U. S. Am., gedenkt die Umgegend von Mendocino und Plumas in Kalifornien entomologisch demnächst zu erforschen. Er erbietet sich, Interessenten Käfer und Schmetterlinge zu liefern.

Ein seltener gewordenes Werk: Libellulinae europaeae (48 col. Tafeln) von Charpentier hat sich in Franz Teubners Antiquariat, Düsseldorf, verirrt und ist dort für 10 ℳ käuflich.

Wenig bekannt dürften bisher infolge ihres Publikationsorten drei Arbeiten von Prof. Anton Nosek geworden sein, welche sich betiteln: Catalogus chelonethium sive Pseudoscorpionum (Verhandl. d. naturforsch. Vereines in Profsnitz, Mähren, 1901, 54 S.; 1. Supplement, ebendas. 1902, 11 S.) und: Conspectus Chelonethium et eorum distributio geographica (Gymnasialprogramm Caslau 1901, 28 S.). Von diesen drei in böhmischer Sprache verfafsten Abhandlungen bringt die letztere Compilationsarbeit alles, was in der Anatomie, Embryologie, Ethologie und Systematik von den Pseudoskorpionen bekannt geworden ist und was seinen Landsleuten, welche sich über die so wenig bekannte aber beachtliche Tiergruppe informieren wollen, wissenswert sein mag. Deswegen enthält der 5. Abschnitt ein Literaturverzeichnis (67 Nrn.), in welchem zwar, vielleicht eine oder die andere Abhandlung welche die betreffende Gruppe notizweise berührt, fehlen wird, welches aber als fast vollständig gelten kann. Der 6. Abschnitt bespricht die geographische Verbreitung der Arten nach einzelnen Weltteilen und Ländern, und zwar werden zuerst die Gattungen, welche in dem betreffenden Lande (bis incl. 1900) aufgefunden wurden, mit Artenzahl und dann die Arten selbst aufgezählt. Unberücksichtigt sind die Arten von Irland und Schottland, sowie die fün von Daday beschriebenen kaukasischen Spezies geblieben. Der letzte, 7. Abschnitt enthält ein Verzeichnis der Grottenarten. Welche Gattungen und Arten einzelnen Weltteilen gemeinsam sind, ist am Ende der 2. Abhandlung: Catalogus usw. (1. Suppl.) angeführt. Dieser Catalogus samt Supplement besteht aus zwei Abschnitten: Zunächst wird ein alphabetisch geordnetes Literaturverzeichnis geboten, das 222 systematische Abhandlungen nennt, und bei jeder Arbeit die als neu beschriebenen Gattungen und Arten. Die Synonymie ist nach der Auffassung der ersten Kenner der Pseudoscorpione: Eug. Simon, P. O. Cambridge, N. Banks, Dr. L. Koch, Daday u. a. beigefügt. Einzelne Arten kritisch zu behandeln, wird eine Aufgabe der Zukunft bleiben. Der zweite Abschnitt führt zusammen 17 Gattungen, 308 Arten und 90 Varietäten auf. Jeder Art ist eine böhmische Bezeichnung (ein böhmisch-lateinisches Wörterbuch ist am Ende des Catalogus beigegeben) des Landes und eine Ziffer, welche sich auf die im ersten Abschnitt angeführten Abhandlungen bezieht, beigefügt. Das Supplement enthält Corrigenda und Ergänzungen. — Nach dem Catalogus kommen vor: in Europa 9 Gattungen mit 85 eigenen Arten und 6 Varietäten, in Afrika 7 Gattungen mit 24 eigenen Arten und 1 Varietät, in Asien 8 Gattungen mit 35 Arten, in Australien 5 Gattungen mit 13 Arten, in Nordamerika 7 Gattungen mit 49 Arten und in Südamerika 11 Gattungen mit 58 Arten und 2 Varietäten. Gemeinsam sind Europa, Afrika und Asien 2 Gattungen (Chelifer mit 4, Obisius mit 3 Arten); Europa, Afrika, Nord- und Südamerika nur eine Art: Chelifer cancroides;

Europa, Afrika und Australien auch eine Art (Chelifer scorpioides), und endlich haben Europa, Asien, Afrika und Amerika 2 Gattungen und 2 Arten gemeinsam: Olpium pallidipes und Chelifer nodulimanus.

Gelegentlich des Studiums der als Verbreiter der Bubonenpest in Frage kommenden Tiere, zu denen ja in erster Linie die Ratten gehören, hat Dr. Carlo Tiraboschi die Parasiten des genannten Nagetieres einer genauren Untersuchung unterzogen und unter ihnen aufser einem neuen Floh (Hystrichopsylla tripectinata) an einem italienischen Exemplare auch die überseeische Sarcopsylla gallinacea Westm. aufgefunden, eine Chigoe- (Bicho-, Sandfloh-) Art.

In Nordamerika dagegen ist jetzt durch Chas. Dury das Vorkommen unseres gemeinen Blattkäfers Galeruca tanaceti L. nachgewiesen worden, der schon seit 25 Jahren in Cincinnati, Ohio, Michigan, Colorado, Neumexiko und Californien gesammelt, aber von den dortigen Coleopterologen für G. externa Say gehalten worden ist. Vielleicht, so schreibt Dury, sind die beiten Arten ganz identisch.

Graf Emilio Turati hat geglaubt, die isabellfarbene ♂ Abart von Spilosoma mendicum Cl., ein Übergangsglied zu rusticum Hb., mit dem Namen Binaghii belegen zu sollen, ferner benennt er eine südliche Zeitform von Lycaena Escheri ♀ als subapennina. (Atti della Soc. Ital. di Sc. nat., Milano 1903., XLII.)

1899 hat Tschitscherine den Laufkäfer Pterostichus (früher Feronia) in Platysma umgetauft. Ludw. Ganglbauer bestreitet jetzt in der Wien. Ent. Zeit. die Notwendigkeit, eine Änderung des Namens vorzunehmen und begründet dieses mit den 1901 vom Internationalen Zoologenkongrefs angenommenen Nomenclaturregeln.

Am gleichen Orte beschreibt Dr. Georg Ritter von Stein einen bei Graslitz im Erzgebirge gefangenen neuen Staphylinus (Col.) parumtomentosus, ein 19 mm langes, dem St. caesarius nahestehendes Tier.

Beiträge zu der Schmetterlingskunde des Luxemburger Landes bietet Hubert Müllenberger in der Zeitschrift „Fauna“ des Vereins Luxemburger Naturfreunde.

„Das Zeifswerk und die Carl-Zeifs-Stiftung in Jena; ihre wissenschaftliche, technische und soziale Entwicklung und Bedeutung“ betitelt sich eine im Verlage von Gustav Fischer in Jena eben erschienene Arbeit von Prof. Dr. Felix Auerbach. (Preis 2 ℳ.) Für alle, welche mikroskopisch arbeiten, ist das Buch von Interesse.

C. S. Ludlow veröffentlicht im Journal of the Military Surgeons (XII, Nr. 2. pp. 84—107) einen Aufsatz: Classification, geographical distribution and seasonal flight of the mosquitoes of the Philippine Islands“. Auch zwei neue Arten werden darin beschrieben. Es wird für die Systematiker immer schwieriger, mit der Literatur sich auf dem Laufenden zu halten.

Am 2.—4. Juni d. J. fand in Würzburg die 13. Jahresversammlung der Deutschen zoologischen Gesellschaft statt. Unter den 12 gehaltenen Vorträgen befanden sich 3 auf die Entomologie bezügliche. P. Wasmann sprach über die Thoracalanhänge von Termitoxenia, ihren Bau, ihre imaginale Entwicklung und ihre phylogenetische Bedeutung und erläuterte seine Worte durch Demonstrationen mittels Projektionsapparates und Mikroskopes. Ferner hielt Dr. M. Gräfin zur Linden einen Vortrag über das rote Pigment der Vanessen und seine Bedeutung für den Stoffwechsel (mit Demonstrationen), sowie Dr. Chr. Schröder über experimentell erzielte Instinktvariationen.

Tagebuchblätter.

Von H. Fruhstorfer.

(Fortsetzung.) (Nachdruck verboten.)

Nun wieder ein sehr wirkungsvolles, massives Tor, die „Porte du midi“, mit geschweiftem Doppeldach und bunten Ziegeln und in grellen Farben gestrichenen Wänden der hölzernen Wachstuben im ersten Stockwerk.

Mit dem Verlassen dieses Tores lassen wir die Palastbauten hinter uns und befinden uns gegenüber einem Fort mit ungeheurer Flaggenstange, dem höchsten Gebäude von Hué, das nach dem Flufs zu abfällt.

Wir wenden uns dann zur Linken, wo in einem nach vorne offenen Schuppen etwa ein Dutzend gewuchtige Bronzekanonen aufgestapelt liegen. Diese sollen anfangs des Jahrhunderts unter Beihilfe eines französischen Werkmeisters in Hué gegossen sein. Alle zeichnen sich durch eine überaus zierliche Ornamentik aus und tragen vielerlei Inschriften. Auch haben alle Namen, vier davon nach den Jahreszeiten.

Auf dem breiten Fahrwege, der hier vorüber nach dem internen Palastviertel führt, begegnen uns Liuh's, die dem Leser schon vorgestellten Polizeitruppen, welche in ihren roten, gelb gesäumten Kitteln neben den meist in Violett oder Grün bekleideten Haremsdienerinnen eine ebenso bunte, wie hübsche Staffage abgeben, besonders wenn sie in roten, seidenbehangenen Körben Lebensmittel herbeischleppen.

Die Besichtigung hatte kaum eine Stunde gedauert, mein Führer ächzte und stöhnte aber dennoch schon. Wie sich herausstellte, hatte er seine plumpen Füfse in enge Schuhe hineingeprefst und konnte den Moment kaum erwarten, wieder den Pousse-Pousse zu besteigen. Ich wollte ihn aber nicht loslassen, weil er mir versprochen, noch eins der Gräber zu zeigen: „Gut“, meinte er, ich hole Sie um $6^1/_2$ Uhr im Hotel ab!“

Diese Antwort war echt orientalisch, ich parierte sie aber sofort, in dem ich meinte: „Um $6^1/_2$ Uhr? Werden Sie dann auch Fackeln mitbringen, denn vielleicht haben Sie vergessen, dafs es dann schon dunkel ist?“

„Nun dann wollen wir also die Gräber lieber morgen besichtigen!“ — „Auch gut!“ — Ich verabschiedete mich von ihm, denn ich wollte die mir für Hué verbleibenden drei Tage so gut es ging ausnutzen und fuhr nach dem Markte.

Dieser besteht aus mehreren ziegelgedeckten Hallen, bietet aber weniger Interessantes, als ich vermutet. Kaufen konnte ich nur Händewärmer, bestehend aus einer Tonschale, die in einen Korb eingeflochten ist, und Tabakstaschen aus der Blattscheide des Bananenstrauches.

28. November.

Vor jedem anamitischen Tempel und vor den Pforten der Häuser der Vornehmen finden wir einen Mauerwall in der Form eines Wandschirmes. Häufig sind diese Wälle durchbrochen oder mit Drachen- und Löwenfiguren bedeckt, auch oft lebhaft bemalt. Die Eingeborenen nennen diese Torwehre „tac-mun“, die Franzosen: écrans.

Am Nordufer des Huéflusses erhebt sich nun über der Stadt ein mit Pinien bepflanzter Hügel, Ngo-N-binh genannt, welcher mit seinen abgestumpften Seiten eine auffallende Ähnlichkeit mit den „tac-mun“ zeigt und in der Tat auch als „écran“ für die kaiserliche Residenz erklärt wird.

Quoc holte mich am frühen Morgen im Hotel ab, und wir begaben uns in der Richtung dieses Wahrzeichens von Hué landein, auf gut gehaltener Strafse, die sich in genau N. Richtung vom Flaggenturm der Zitadelle etwa eine halbe Stunde weit hinzieht.

Vor einem Pinienwäldchen machten wir Halt und verliefsen unsere Wägelchen, um den Park zu betreten, als „Esplanade des sacrifices“ in Hué bekannt.

Eine breite Fahrstrafse führt zu einem etwa 2 m hohen aufgemauerten Rondell. Von dem Rondell aus führen vier Wege nach den Richtungen der Windrose, jeder zu einer Pforte in der den Park umschliefsenden Mauer, welche wieder durch einen écran abgesperrt ist.

Auf diesem Rondell werden alle drei Jahre im siebenten Monat zwei grofse Zelte errichtet: „Eines für den Himmel, das andere für die Erde.“ Aufserdem läfst der Kaiser für sich und sein Gefolge und für die Eingeladenen Tribünen erbauen. Ja seine Gastlichkeit geht so weit, dafs auch ein Platz freigelassen wird für die Verstorbenen, welche auch zum Opferfeste geladen und „willkommen sind“.

Vor dem Rondell wird dann ein breiter Graben gezogen, ein Gerüst von Zimmetholz aufgebaut, ein Büffel hereingeführt, geschlachtet, mit wohlriechenden Essenzen begossen und dann verbrannt.

Inzwischen werden die Zelte, welche mit papiernen Nachahmungen aller Lebensmittel und Haushaltungsgeräte gefüllt sind, festlich beleuchtet. Der Hof verläfst dann die Tribüne und nun werden auch die Zelte verbrannt.

Drei Tage vor dem Feste begibt sich der Kaiser in ein im Norden der Esplanade verstecktes Häuschen, um sich auf das hohe Fest vorzubereiten. Der Schauplatz für die Opferfeier ist mit grofsem Geschick gewählt, ringsum feierliche Stille und erquickender Ozonduft.

Als wir den Park verlassen hatten und unsere Tour fortsetzten und eben davon sprachen, dafs der Kaiser kürzlich im Innern des Landes mit aus Laos hierher gerufenen Jägern einen Elefantenfang veranstaltet, traten drei dieser Dickhäuter aus dem Gebüsch.

Mein Begleiter rief den Führern zu, sie möchten sie anhalten und die drei Riesen stellten sich in einer Front auf und begrüfste

uns mit lautem Trompeten. Dann verneigten sie sich auf Befehl und liefsen sich abwechselnd auf die Hinter- und Vorderfüfse nieder, kurz, sie zeigten sich als wohldressierte anstellige Zöglinge.

Tout comme chez nous suchten sie auf die Erde geworfene Geldstücke mit dem Rüssel und steckten sie dem Kornak zu. Es war ein prächtiger Anblick, diese gewaltigen Tiere hier in der freien Gottesnatur, wo sie sich ganz anders ausnehmen als zwischen den Eisengittern unserer Zoologischen Gärten.

Wir fuhren nun noch eine kurze Strecke in den herrlichen Morgen hinein, umflattert von Ixias und Papilio polytes und stets inmitten des jungen Gelbgrüns ausspriefsender Pinien — einer thüringischen Landschaft mit Tropenvögeln.

Wir bestiegen einen Hügel, und Quoc zeigte mir einige Säulen, welche die kaiserliche Domäne nach aufsen begrenzen. „Von hier ab darf von keines Menschen Hand die Erde aufgewühlt werden.“ Dann gelangten wir an eine hohe düstere Steinmauer, ein mit Bronzeglocken behangenes Tor, an dem uns schon einige mit Elfenbeinplättchen mit roter Inschrift ausgezeichnete Hofbeamte erwarteten, und knarrend öffneten sich die schweren Türen.

Eine schattige Allee von Litchi-Bäumen mit schmalen dunklen Blättern nahm uns auf, und dann näherten wir uns einem breiten Wassergraben mit, auf chinesische Art erbauten, d. h. rund gewölbten Holzbrücken überspannt, die so morsch sind, dafs sie nur mit gröfster Vorsicht überschritten werden können. Von diesem Wassergraben aus erstiegen wir mehrere Terrassen mit Pagodenaufbau. Auf einer Plattform treffen wir mehrere schlechte Statuen von Elefanten, Pferden, Mandarinen, deren Bedeutung mir Quoc nicht erklären konnte. Dann betraten wir ein Tempelchen, das eine ungeheure Granitplatte umfängt, auf welcher die Verdienste des Kaisers Tu-Duc, in Stein gemeifselt, der Nachwelt erzählt werden.

Von einer zweiten Terrasse aus, welche von zwei hohen Obelisken mit glasierten Tonwappen und Emblemen flankiert wird, erblicken wir das eigentliche Mausoleum, einen Steinwall auf einem Pinienhügel, zu dem etwa 50 Stufen emporführen.

Der Zugang zur Grabstätte ist vermauert, wird jedoch zweimal im Jahre von Bonzen geöffnet.

Links vom Grabe erstiegen wir wieder Terrassen und schritten durch ein reich geschmücktes Holztor auf einen Vorhof und von diesem in einen Tempel, dem Gedächtnis des Tu-Duc geweiht. Das Gotteshaus ist zugleich Museum und umfafst eine Sammlung der Lieblingsgeräte, sowie die Bibliothek des Tu-Duc. Seine Schätze werden in Holztruhen aufbewahrt, über welche zwei Minister die Kontrolle führen, von denen der eine den Schlüssel, der andere das Schlofs in Verwahrung hat, wie mein Führer gedankenlos bemerkte. An den Säulen des Tempels finden wir geschmacklose chinesische Gemälde aufgehangen, während deren Betrachtung ich von einigen alten Frauen in buntseidenen Gewändern umringt wurde.

Quoc erzählte mir, dafs diese Matronen Frauen des hier begrabenen Kaisers seien, welche ihm die Treue bewahrt hätten und, als äufseres Zeichen derselben, nun seinen Tempel bedienen.

Mittlerweile war es Mittag geworden und Quoc, der schon wieder müde war, drängte nach der Stadt zurück. Und so warf ich denn nochmals einen Blick auf die Reihe von Bauten, welche zwar kein „unbegreiflich Werk“ vorstellen, aber dennoch ein wahrhaft majestätisches Denkmal ausmachen. Die Gesamtwirkung ist ebenso feierlich wie imposant.

Die von grauen Mauern eingeengten Teiche, überschattet von hohen Bäumen, rauschenden Pinienhainen, und die ihre Wirkung als Totenbäume nie verfehlenden Magnolien vereinigen sich zu einem erhabenen Gesamtbilde, das seinesgleichen sucht und zu dem die schweigsame, hehre Natur das Ihrige beiträgt, diesen Eindruck zu erhöhen. Die Anlagen sind aufserdem so riesenhaft, die Verschwendung an Raum so weitgehend, dafs vielleicht die Hälfte aller europäischen Mausoleen innerhalb der Enceinte eines einzigen Platz fänden.

Tu-Duc, der die Grabstätte in seinem 29. Lebens- und im 3. Jahre der Regierung bereits angelegt, hat sich damit eine würdige Nekropolis geschaffen.

Nachmittags überraschte mich Quoc mit der Nachricht, dafs zwei Pferde gesattelt ständen, und wenige Minuten später trabten wir an der Knih-thanh, der Zitadelle, vorbei zum Tor hinaus.

Vorüber ging's in raschem Trab an belebten, unter üppigstem Grün versteckten Dörfern und den zahlreichen, reich verzierten Tempeln, von Wohlhabenden erbaut, um sich die Gunst der Götter zu erkaufen und eine Spur an ihre Erdentage zu hinterlassen.

Je weiter wir kamen, desto einschmeichelnder gestaltete sich das Landschaftsbild. Unter uns der dunkelgrüne Flufs und auf der Hügelreihe am jenseitigen Ufer kompakte Piniengruppen, die das beständige Element neben den stets bewegten Bambushainen vorstellen. Nach etwa einer Stunde hielten wir vor dem Tempel Liuh-Mu, d. h. Pagode der Göttin, an einer überaus malerischen Flufsbiegung. Der Tempel ist berühmt wegen seines aus 7 Etagen aufgebauten, aber keineswegs sehr hohen Turmes, der sich mit seinen Rohziegeln recht gefällig von dem übersatten Grün der Umgebung abhebt. In dem üblichen weitausgedehnten Komplex von Holzbauten, welcher sich anschliefst, finden wir einige hübsche vergoldete Buddhafiguren, auch Statuen anderer Götter, die ich dem Leser nicht vorstellen kann, denn Quoc wufste mir deren Namen nicht zu nennen, trotzdem es in buddhistischen Bauten alltägliche Erscheinungen waren.

(Fortsetzung folgt.)

Über einige nordafrikanische Caraben.

Von Paul Born, Herzogenbuchsee (Schweiz).

In seiner Phylogénie des Carabus, VI. Groupe du morbillosus, Bulletin de la Société scientifique et médicale de l'Ouest, 1899, sagt G. de Lapouge auf Fol. 4 wörtlich:

„On est allé jusqu'à faire des sous-genres pour planatus et surtout Aumonti, que la phylogénie ne permet même pas de regarder comme des espèces distinctes du morbillosus.“

Lapouge hat vollständig Recht. Eine feine Carabensendung aus dem Innern der Provinz Oran und den angrenzenden Teilen Marokkos, die ich dieser Tage erhielt und die mein schon reiches morbillosus-Material um einen höchst interessanten Zuwachs bereicherte, hat mich ganz zu dieser Überzeugung gebracht.

Der in Tunesien und Algerien lebende typische Carabus morbillosus Fabr. entwickelt sich nach Westen nach und nach zu Aumonti Luc., welch letzterer also nichts anderes ist, als die marokkanische Lokalrasse des ersteren, eine Tatsache, die angesichts der grofsen habituellen Verschiedenheit beider Tiere fast unglaublich erscheint. Ich besitze aber die Zwischenformen, die allmählich von einem zum anderen führen.

Carabus Aumonti Luc. und Olcesi Putz. bilden zusammen das Subgenus Macrothorax und gehören nach der Reitterschen Einteilung der Caraben zu der Abteilung I, den Caraben mit unbeborstetem Halsschildrande und zwar infolge ihres langen und schmalen Kopfes zu den Carabi angustocephali.

Unter der erwähnten, letzthin erhaltenen Carabensendung befanden sich auch einige Aumonti von dem Hochplateau bei Angad im östlichen Marokko. Wie erstaunte ich, bei der Untersuchung derselben bei fast allen Exemplaren deutlich vorhandene Marginalseta vorzufinden; bei den bisher in meinem Besitze befindlichen Aumonti aus Oran und dem nördlichen Marokko (Tanger) habe ich keine solchen entdecken können.

Ich untersuchte nun noch die mit derselben Sendung erhaltenen Carabus Olcesi aus der Umgebung von Lalla Maghrina und fand, dafs auch dieselben teilweise Marginalseta besitzen, teilweise aber nicht.

Nun ging ich hinter meine morbillosus, welche nach Reitter zu der Abteilung II mit Marginalseta gehören sollen, und zwar zu den Carabi glabriventri. Hier fand ich bei ganz frischen Exemplaren Seitenrandborsten vorhanden, sehr häufig aber auch nicht und auch keine Porenpunkte erkennbar.

Carabus Aumonti besitzt eine ganz andere Körperform, als morbillosus, namentlich einen viel schmaleren, nach vorn stark verengten, längeren Thorax, einen viel längeren, schmalen Kopf und viel längere Mandibeln. Aber diese Eigenschaften treten nicht plötzlich auf, sondern sie entwickeln sich von Osten nach Westen ganz allmählich, und es lassen sich namentlich zwei deutliche Zwischenstationen feststellen, nämlich morbillosus cychrisans Lap. und Olcesi Putz. Das Länger- und Schmälerwerden des Vorderkörpers, des Kopfes und Halsschildes, „Cychrisation“, wie Lapouge diese interessante Erscheinung nennt, ist wohl nichts Anderes, als eine im Kampf ums Dasein erworbene Eigenschaft, eine Anpassung an die Lebensbedingungen des Käfers. Diese Art wird hauptsächlich von Schneckenleben; im Westen ist sie vielleicht ausschliefslicher darauf angewiesen als im Osten, oder vielleicht auf Schneckenarten, denen schwieriger in ihrem Gehäuse beizukommen ist. Ein interessantes Gegenstück dazu haben wir ja in dem famosen Carabus cychroides Baudi, bei welchem sich diese „Cychrisation“ ebenfalls deutlich zeigt

und in der Tat fand Freund Dr. Steck auf einer unserer Touren am Col Orsiera ein Exemplar, das seinen Vorderleib tief in ein gewundenes Schneckenhaus hinein gesteckt hatte.

Schon im Westen von Algerien, in der Provinz Oran tritt eine morbillosus- Form auf, die sich durch vorn bedeutend verengten Halsschild, schmäleren und längeren Kopf und bedeutend längere Mandibeln vom typischen, mehr das zentrale und östliche Algerien bewohnenden morbillosus unterscheidet. Die Färbung ist meist dunkel, schwarzgrün mit purpurnem Rand des Thorax und der Flügeldecken, im Innern, namentlich in der Gegend von Lalla Maghrina mehr dunkelschwärzlich, kupfrig. Es ist dies morbillosus cychrisans Lap.

Noch etwas weiter westlich, im Riffgebiet, findet sich nun der höchst interessante Carabus Olcesi Putz., welchen Reitter nicht kannte und mit Aumonti zu Macrothorax stellte mit der Bemerkung, dafs er vielleicht zu Dorcarabus (morbillosus) gehöre. Er ist aber kurz ausgedrückt, nichts anderes, als ein Aumonti mit der Skulptur des morbillosus. Die ganze Körperform ist fast genau diejenige des Aumonti, noch bedeutend mehr „cychrisirt", mit Lapouge zu reden, als morbillosus cychrisans, höchstens ist der Halsschild vorn noch ganz wenig breiter, als bei Aumonti, wenigstens als bei denjenigen von Tanger; die Stücke von Angad stehen in dieser Beziehung etwa in der Mitte zwischen diesen beiden.

Also haben wir in der Körperform die ganze Stufenreihe vom typischen morbillosus Ost-Algeriens bis zum auffallenden Aumonti Marokkos.

Denselben Übergang finden wir auch in der Skulptur der Flügeldecken. Schon morbillosus cychrisans, namentlich aus der Gegend von Lalla Maghrina, wo das Gebiet des Olcesi anfängt, ist bedeutend schwächer und flacher skulptiert, als der typische morbillosus. Bei Olcesi flacht die Skulptur noch mehr ab. Die tertiären Körnerreihen verschwinden, die sekundären Rippen sind wenig erhaben und flach, die primären Tuberkelreihen ebenfalls, bei einem Exemplare ist die erste Reihe derselben sogar verschmolzen zu einer glatten Rippe. Die Punktreihen sind oben noch tief eingestochen. Nun kommen die Aumonti von Angad, welche schon sehr viel glatter und viel seichter punktiert sind. Aber auch hier lassen sich bei scharfer Betrachtung noch Spuren von erhabenen sekundären Rippen aufweisen, fast vermischt, aber doch noch erkennbar, sogar bei einigen Exemplaren noch kleine Grübchen, welche den Unterbrechungen der primären Kettenstreifen entsprechen. Als letzte Stufe habe ich die Aumonti von Tanger, welche vollständig glatt und glänzend sind und nur ganz feine, seichte Punktstreifen zeigen, ohne jegliche Spur von Rippen.

Es zeigt uns diese Stufenleiter vom morbillosus zum Aumonti aufs neue, wie ungemein und in wie unglaublicher Weise die Caraben variieren können, anderseits aber auch, dafs die Seitenrandborsten des Halsschildes keinen systematischen Wert haben, was übrigens schon Röschke betonte. Es werden durch Scheidung von Caraben mit und ohne Seitenrandborsten nicht nur ganz nahe verwandte Arten getrennt, sondern sogar, wie es sich hier zeigt, Arten auf unnatürliche Weise gespalten. Dieses Merkmal ist eben oft innerhalb ein und derselben Art veränderlich, wie viele solcher gesuchter Unterscheidungen.

Ich kann hier noch bemerken, dafs sich dieses auch bei Procerus zeigt. Es gibt innerhalb derselben Art Exemplare mit und ohne Seitenrandborsten, was sowohl Reitter, als Lapouge entgangen ist. Gerade unter Procerus gigas sind Exemplare mit Marginalsetis gar nicht selten; auch bei anderen Arten und Rassen habe ich solche gefunden, aber mein Material daraufhin noch nicht komplett untersucht.

Ebensowenig, als die Seitenrandborsten wird das Vorhandensein eines borstentragenden Punktes innerhalb der Halsschildwinkel systematischen Wert haben. Hauptsächlich auf dieses Merkmal hin wurde Carabus planatus von morbillosus (Dorcarabus) getrennt und ein eigenes Subgenus (Paracarabus) aufgestellt. Lapouge teilt aber mit, dafs es unter morbillosus in sehr seltenen Fällen Exemplare gebe, welche diese Borstenpunkte ebenfalls besitzen. Ich habe nun mein morbillosus-Material untersucht und wirklich unter meinen morbillosus Mittrei aus der Kabylie ein prächtig blaues Exemplar mit solchen Borstenpunkten herausgefunden.

Carabus planatus ist wohl eine sehr alte, im Madonie-Gebirge auf Sizilien erhalten gebliebene, aber im Aussterben begriffene Form des morbillosus. Er hat noch dickeren, kürzeren Kopf und Hals und breiteren Halsschild als der typische morbillosus. Das Verschwinden der Borsten in den Hinterecken und nach und nach an dem Seitenrande des Halsschildes, das Schwächerwerden der Skulptur und das allmähliche Aufhören der Tertiär-Intervalle wird eben mit der nach Westen zunehmenden „Cychrisation" als Zeichen der fortschreitenden Evolution zu betrachten sein.

Im übrigen läfst sich eine nahe Verwandtschaft mit dem ebenfalls auf Sizilien heimischen morbillosus Servillei konstatieren. Letzterer steht zwischen planatus und dem typischen morbillosus, namentlich punkto Körperform. Planatus hat auch noch stärker ausgebildete tertiäre Intervalle als Servillei, und teilt mit demselben das Fehlen des 4. sekundären Intervalles, welcher erst bei dem afrikanischen morbillosus scharf hervortritt. Ich muss deshalb auch planatus als morbillosus-Rasse auffassen.

Die Kolumbacser Fliege.

Über dieses kleine, nur 2 bis 2,5 mm lange Dipteron finden sich in der Literatur sehr fehlerhafte, zum Teil einander widersprechende Angaben. So ist auch die gröfsere Arbeit von Rzehak in der „Landwirtschaftlichen Zeitschrift für Österreich. Schlesien", über die in der „Insektenbörse" 1902, S. 338 referiert wurde, nicht ohne Fehler. Nun hat in den letzten Jahren ein junger ungarischer Entomologe, Dr. E. Tömösvary, eingehende Studien über die Fliege angestellt. Leider ist er inzwischen verstorben, und der Direktor des Ungarischen Nationalmuseums zu Budapest, Dr. G. Horvath, hat auf Grund der früheren Publikationen und der hinterlassenen Aufzeichnungen des Verstorbenen die Biologie der Fliege zusammengestellt. L. von Aigner-Abafi, der bekannte ungarische Lepidopterologe, berichtet darüber ausführlich in der „Allgemeinen Zeitschrift für Entomologie" 1903, S. 93—96 und S. 124—127.

Die Kolumbacser (spr. ...batscher) Fliege kommt nur im Gebiete der unteren Donau vor, sie wird aber zuweilen vom Winde in entferntere Gegenden getragen. Das Weibchen, das sich durch die breite Stirn und die kräftig entwickelten Mundwerkzeuge vom Männchen unterscheidet, legt die winzigen, mit freiem Auge nicht sichtbaren Eier im Mai und Juni in das Wasser der Gebirgsbäche an Steine, Grashalme und dergleichen. Nach zwei bis drei Wochen schlüpfen die Larven aus, die sich mittels zweier am hinteren Körperende befindlichen sägeförmigen Lamellen an Steinen und Wasserpflanzen anhaften. Ihre Nahrung besteht aus Algen und anderen kleinen Pflanzenteilen. An der freien Luft sterben sie sofort. Ihre anfängliche weise Farbe geht allmählich in grünlichbraun über. Nach 6 bis 8 Wochen haben die Larven eine Länge von 6—7 mm erreicht und verwandeln sich zur Puppe. Dies geschieht an der Unterseite eines Steines oder eines in das Wasser hängenden Grashalmes. Die Puppenhülle hat die Gröfse eines Reiskornes und besteht aus einem spinnenwebartigen Stoffe; sie ist am oberen, der Strömung abgekehrten Ende offen.

Im April oder Mai des nächsten Jahres schlüpfen die Fliegen aus, die sich bald zu ungeheuren Schwärmen sammeln. Das Ansammeln erfolgt stets morgens vor Sonnenaufgang, zu welcher Zeit an der unteren Donau beständig Windstille zu herrschen pflegt. Während der Nacht und auch am Tage ziehen sie sich in Wälder, zwischen Gesträuch, in hohle Bäume, Felsspalten und Höhlen zurück, und daher rührt die Meinung, dafs sie in Höhlen entständen. Die vom Winde getragenen, immer stromaufwärts ziehenden Fliegen sehen aus wie eine Wolke oder ein Nebelballen. Die Fliegen, welche in so grofsen Massen ihre Heimat verlassen, kehren nie wieder dahin zurück; nachdem sie an den Rinderherden ihre Blutgier gestillt, gehen sie zu Grunde oder teilen sich, je weiter sie fortziehen, in gröfsere oder kleinere Gruppen, die schliefslich der Witterung oder anderen ungünstigen Umständen erliegen. Ein Teil der Fliegen bleibt aber in der Heimat zurück, diese sorgen für die Fortpflanzung.

Die Kolumbacser Fliege wird am schädlichsten in Serbien, wo sie Jahr für Jahr in grofsen Massen auftritt und jährlich für zwei Millionen Kronen Schaden unter dem Rinderbestande anrichtet. Man glaubt allgemein, das die Fliegen den Tieren durch Nase und Maul in die Luftröhre dringen und so den Tod durch Erstickung herbeiführen. Nach den Untersuchungen von Tömösvary werden die Fliegen aber dadurch gefährlich, dafs sie die Tiere — Rinder, Pferde, Schafe, Schweine — auf einmal massenhaft überfallen, und da die Wanderschwärme ausschliefslich aus blutsaugenden Weib-

chen bestehen, das Blut der Überfallenen plötzlich und rasch aussaugen. Das betreffende Tier ist dann drei schädlichen Wirkungen zugleich ausgesetzt, nämlich dem rasch eintretenden Blutmangel, dem infolge unzähliger Hautstiche erfolgenden Reflex-Nervenreiz und der mit dem Stich verbundenen Blutvergiftung. Bei dem Menschen verursacht der Stich einen sehr brennenden Schmerz und bei vielen Menschen fast nufsgrofse Geschwülste, zuweilen in Begleitung von Fieber; Bestreichen mit verdünnter Karbolsäure ist ein gutes Gegenmittel.

Gegen diese gefährlichen Fliegen läfst sich nichts anderes tun, als ihre Schädigungen möglichst zu verringern, und zwar durch den Schutz der Haustiere gegen den Angriff der Fliegen, wie durch ärztliche Behandlung der befallenen Tiere. Um das Vieh vor den Stichen zu schützen, treibe man es erst nach Sonnenuntergang auf die Weide und vor Sonnenaufgang wieder heim; vor der Tür des Stalles unterhalte man ein stark rauchendes Feuer. Tiere, die im Freien gebraucht werden, reibe man mit Petroleum, Öl oder Fett ein. Die ärztliche Behandlung der gestochenen Tiere beschränkt sich auf Linderung und Kühlung des Fiebers und der Entzündung. Dazu dienen kaltes Wasser, Fette und Öle, sowie eine Mischung von Kalkwasser und Öl, auch reibt man die Tiere mit in Essig geweichter Kleie ein oder mit Schlamm, der mit Essig gemischt ist.

Die Männchen der Kolumbacser Fliege sind nicht so selten wie man bisher annahm, sie halten sich gern zwischen Gesträuch an Bachufern auf.

Am Schlusse seiner Arbeit tritt Aigner-Abafi der Behauptung Rzehaks entgegen, dafs der Name richtig Golubaczer Fliege heifsen müsse, da es unsicher sei, ob der serbische Name Golubacz oder der ungarische Galambocz, woraus durch Korrumpierung Kolumbacs entstanden ist, der ältere ist. Auch schreibt Schönbauer, der die Fliege beschrieben hat, Simulia columbaczensis. S. Sch.

Entomologische Mitteilung.

Eine albinotische Form von Vanessa polychloros? Im Mai 1903 erhielt ich von einem befreundeten Sammler einen Falter von Van. polychloros mit hellgelben Flügeln. Ihm schlüpften mehrere solcher heller Tiere aus Raupen, die er in einem feuchten Keller zog, aber nur aus solchen Puppen, die frei an der feuchten Wand befestigt waren. — Darf man nicht annehmen, dafs man es hier mit einem albinotischen Tiere zu tun hat? Prof. Dr. M. Standfufs sagt in seinem „Handbuch für Sammler europäischer Grofsschmetterlinge“, dafs der Albinismus durch Hemmungen in der Entwicklung des Falters zu stande komme, die ganz verschiedener Natur sein können, unter anderem zu grofse Feuchtigkeit. Die Puppen der betreffenden Falter waren in erhöhtem Mafse der Feuchtigkeit ausgesetzt. Es liegt doch die Vermutung nahe, dafs diese Feuchtigkeit Ursache der Farbenänderung war.

Oldesloe. H. Ruhe.

Nachrichten
aus dem
Berliner Entomologischen Verein.

(Sitzungen finden an jedem Donnerstag, abends $8^1/_2$ Uhr, im Restaurant „Königgrätzer Garten“, Königgrätzer Strasse 111 statt. — Gäste willkommen!)

Sitzung vom 2. April 1903.

Herr Ziegler zeigte ein Melitaea athalia Rottenb. ♀ vor, bei dem die hellen Flecken der Unterseite der Hinterflügel von dicken rufsschwarzen Rändern umgrenzt waren, ferner ein Lycaena arion L ♀ mit kegelförmigen Flecken auf der Unterseite, aus Adelboden, Schweiz; einen ♂, der von der Fleckenreihe der Oberseite nur je zwei Flecken hatte und mithin einen Übergang zur ab. unicolor Hormuzaki bildete, dann ein ♂, bei Kösen im August gefangen, also aus einer zweiten Generation. Sie ist nur halb so grofs wie die erste Generation und gleicht in der Färbung der alpinen Varietät obscura Frey.

Schliefslich zeigte Herr Z. noch ein Cyaniris argiolus L ♀ (generatio aestiva parvipuncta Fuchs), dessen rechter Vorderflügel auf der Unterseite nur drei statt fünf Punkte hat.

Herr Wadzek legte 1 Stück der v. Heinei von Hemaris fuciformis und zum Vergleich je ein Stück der Art selbst, und von Hem. scabiosae vor, ferner eine ausgezeichnete Aberration von Chysophanus phlaeas.

Herr Rey hatte eine Reihe vom Typus abweichender Adalia bipunctata zusammengestellt und zwei von der Stammform abweichende Pieris brassicae.

Derselbe Herr zeigte weiterhin aus Afrika stammende Precis pelasqis Godtl. (Regenform) und archesia Cram. (Trockenform), sowie eine Zwischenform, und erklärte dazu folgendes:

Alle Schmetterlingsarten, welche zwei Generationen haben, zeigen auch einen mehr oder weniger stark ausgeprägten Saisondimorphismus. Diese Verschiedenheit der beiden Generationen kann bekanntlich eine sehr minimale aber auch eine ganz erhebliche sein, und sowohl die Gröfse und Färbung, als auch die Zeichnung und Flügelform betreffen. Durch Arbeiten von Weismann, Standfufs u. a. wissen wir, das die Verschiedenheiten im Aussehen der beiden Generationen lediglich durch die jeweilige, kurz nach der Verpuppung auf die Puppe einwirkende Temperatur hervorgerufen werden. Die Temperatur resp. das Klima ist ausschlaggebend, welche der beiden Formen sich entwickelt; das hat Weismann 1887 durch seine Versuche mit Pieris napi bewiesen. Nach diesen Versuchen liegt es völlig in unserer Hand, durch Anwendung von Wärme oder Kälte willkürlich Winter- oder Sommerformen resp. Zwischenformen nach unseren Belieben sich entwickeln zu lassen. Wir können uns demnach die Entstehung solcher Zwischenformen in der Natur leicht erklären. Ist z. B. das Wetter zur Zeit der Verpuppung der zweiten Generation von Pieris napi sehr kühl, so werden sich wenig typische napaeae-Formen entwickeln, sondern solche Formen, welche in der Mitte zwischen Frühjahrs- und Sommerform stehen. Und in der Tat findet man in manchen Jahren im Sommer von Pieris napi massenhaft solche Formen, die man, wenn nicht die Jahreszeit dagegenspräche, ohne weiteres für solche der ersten Generation halten würde.

Ebenso liegen naturgemäfs die Verhältnisse in den Tropen. Ist z. B. die Trockenzeit von Regenfällen unterbrochen, so werden sich eben Formen entwickeln, die nicht den typischen Trockenzeitformen entsprechen, sondern die Anklänge an die Regenzeitformen zeigen.

Hiermit sei jedoch durchaus nicht gesagt, dafs diese Zwischenformen nicht auch Zwischenzeitformen sein könnten, also das Produkt einer dritten Generation.

Wir würden alsdann einen Saisontrimorphismus für manche Arten annehmen müssen. Haneld.

Zur freundlichen Beachtung!

Unterzeichneter gestattet sich an alle Herren Entomologen die ergebene Bitte zu richten, ihn durch Einsenden von Beiträgen für den **13. Jahrgang des „Entomologischen Jahrbuchs 1904"** gütigst unterstützen zu wollen. Alle Zusendungen, **bis spätestens Ende Juni h. a. erbeten,** seien es gröfsere Artikel oder kleinere Notizen und Beobachtungen, werden mit herzlichem Dank entgegengenommen. Gleichzeitig wird um Zustellung von Rezensionsexemplaren für den Abschnitt: „Literatur" ersucht.

Dr. O. Krancher,
Leipzig, Lindenstr. 2, III.

Verantwortlicher Redakteur: **A. Frankenstein,** Leipzig; wissenschaftlicher Redakteur: **Dir. Camillo Schaufuss,** Meissen.
Expedition, Druck und Verlag von **Frankenstein & Wagner** in Leipzig.

Insekten-Börse.

Internationales Wochenblatt für Entomologie.

Die Insekten-Börse erscheint jeden Donnerstag. **Sämtliche Postanstalten und Buchhandlungen** nehmen Abonnements zum Preise von **Mk. 1,50** pro Quartal entgegen, Nr. der Postzeitungsliste 3866; wo der Postbezug auf Hindernisse stösst, ist die „Insekten-Börse" direkt per Kreuzband durch die Expedition gegen Vergütung des Portos von 40 Pfg. für das Inland und von 70 Pfg. für das Ausland pro Quartal zu beziehen.

Inserate: Preis der 4-gespaltenen Borgiszeile oder deren Raum **10** Pfennige. **Kleinere** Insertionsbeträge sind der Kürze halber dem Auftrage beizufügen.	**Expedition und Redaktion:** Leipzig, Lange Strasse 14.	**Gebühren** für **Beilagen,** welche das normale Versandporto nicht überschreiten, betragen **10** ℳ.

Nr. 27. **Leipzig, Donnerstag, den 2. Juli 1903.** **20. Jahrgang.**

Rundschau.

(Nachdruck verboten.)

Auf dem Insektenmarkte herscht Stille.

Die Lepidopterologen klagen über geringe Fangergebnisse im laufenden Sommer.

Über die Gattungsnamen Clerus und Trichodes (Col.), deren Gebrauch manchem Coleopterologen Kopfzerbrechen macht, hat Sigm. Schenkling eine literarische Studie angestellt. Nach derselben hat der Name Clerus aus dem europäischen Katalog zu verschwinden und kommt nur den amerikanischen Arten zu; die drei jetzt unter dieser Bezeichnung zusammengesetzten Subgenera sind, wie dies der Verfasser schon in den Genera Insectorum durchgeführt hat, selbständige Gattungen. Trichodes behält seine Bedeutung wie im letzten Catalogus Coleopterorum Europae, Caucasi et Armeniae (1891.)

Auf die von uns (p. 178 d. J.) erwähnte Bitte G. W. Kirkaldys, um Mitteilungen von Tatsachen über die Brutpflege einzeln lebender Insekten hat Capitaine Xambeu als Erster reagiert. Er teilt im Naturaliste seine Beobachtungen über den Instinct de maternité bei Chelidura dilatata Lafr. mit, welche sich in der Hauptsache mit dem decken, was wir durch eine ganze Anzahl Entomologen bereits von anderen Ohrwürmerarten wissen. Chelidura dilatata ist eine in den östlichen Pyrenäen, von 1200—2400 Meter Höhe, sehr gemeine Forficulide. Winters und Sommers über gräbt sie sich in die Erde, zur Zeit des Frühlings und des Herbstes hält sie sich bei Tage in engen Gängen auf, die sie sich unter Steinen, Erdhaufen, in Baumstümpfen usw. gräbt, nachts fliegt sie aus. Unter jedem Steine fast kann man 2—3 Pärchen antreffen, deren jedes seine eigene Behausung bewohnt. Die Paarung findet im April oder Mai statt, je nach der Höhenlage, und zwar so, dafs die beiden Abdominalenden zusammenstofsen, das ♂ seine Zangen unter den Hinterleib des ♀ schiebt, dieses die seinigen auf den des ♂ legt; der Kopf des ♀ ist dabei nach dem Innern des Ganges, der des ♂ nach dem Eingange gewandt. — Das Weib gräbt am Ende des Ganges eine kleine Vertiefung, worein sie ihre gelblichen, hartschaligen Eier eines nach dem anderen, 40—45 Stück, aber aneinander, ablegt. Sie bilden ein Päckchen und auf dieses setzt sich die Mutter, wie eine Henne auf ihre Eier, und sie bleibt darauf, bis die Jungen auskriechen. Fürchtet sie für die Eier Gefahr, so packt sie das Eierhäufchen mit den Mandibeln und verscharrt es in die Erde. Zwanzig Tage und länger, je nach der Witterung dauert die Wache. Und wenn die jungen Cheliduren das Licht der Welt erblickt haben, führt die Mutter sie sorgsam und unter steter Aufsicht zur Nahrung, so lange bis ihr Chitinskelett festgeworden ist; dann erst zerstreuen sie sich, um ihren vorwiegend carnivoren Neigungen auf eigene Gefahr nachzugehen. — Beachtlich ist auch, was H. Müllenberger über die „Mutterliebe einer Spinne" in der Fauna (XII. p. 79) mitteilt: Am Ufer des Öttinger Weihers fand er in einem Pflanzenstengel ein kunstreich angefertigtes Gespinst, das er im Glauben, ein Raupengespinst vor sich zu haben, mitnahm; es war ein Spinnennest. Bald stellte sich die Spinne selbst ein, lief unruhig auf dem Stengel hin und her, und setzte sich schliefslich auf die Hand des Trägers; er schleuderte sie etwa 2 Meter weit von sich, es währte aber nicht lange, so arbeitete sich das Tier wieder an einem Spinnfaden mit grofser Gewandtheit zur Hand hinauf. Das wiederholte sich mehrmals. Der Weg führte M. zu der Wohnung eines Freundes. Er trat ein und setzte den Schilfstengel mit dem Gespinst vor die Türe nieder; als er nach fast einstündigem Besuche zurückkehrte, fand er draufsen die Spinne in eifriger Beschäftigung: sie spann das Nest an die Mauer fest. Aus Versehen ward das Gespinst samt Mutter in ein Glas getan, in dem früher Gift gewesen war. Die Spinne hielt bis zu ihrem Tode das Nest umklammert. — Auch von Spinnen sind ja eine ganze Anzahl Fälle von Brutpflege bekannt; vielleicht regen die Mitteilungen aber zu weiteren Beobachtungen und Auslassungen an.

Charles Thomas Brues berichtet in den Ent. News (XIV. p. 147) von dem Vorkommen zweier Myrmecophilen in Californien. Für den mit gelben Thoracalbüscheln ausgezeichneten Stutzkäfer Hetaerius tristriatus Horn werden als Wirtsameisen neu angegeben Formica Schaufussi Mayr und F. subpolita Mayr und eine bei Monomorium minutum Mayr lebende Syrphidenlarve, Microdon sp. (Dipt.),

wird genau beschrieben. Beide Ameisengäste werden auch abgebildet.

Dr. Chapman hat, wie unseren Lesern erinnerlich sein wird, (Vergl. p. 47 d. J.), die Theorie vertreten, dafs die Flügellosigkeit gewisser Schmetterlingsweibchen auf einer Anpassung beruht: Die Schmetterlinge folgten bei Aufsuchung der Futterpflanze dem Geruchsinne, wintersüber seien die Bäume ohne Laub, somit ohne Duft, das Weib habe deshalb keinen Anhalt für richtige Eiablage. — Percy C. Reid eröffnet jetzt die Aussprache über diese Anschauung. Nachdem er auf die Psychiden und Orgyien mit ihren im Sommer lebenden flügellosen Weibern hingewiesen hat, meint er, dafs der Gefahr des Futtermangels jeder Falter ausgesetzt sei; eine falsche Eiablage komme trotz des Geruchssinnes der Mutter hin und wieder vor, das Futter auf der Pflanze lange auch oft nicht zu, die Raupe müsse sich selbst anderes aufsuchen, oder sie werde durch Zufall verschleppt und vor allem häufe ja die Natur alle die Schwierigkeiten selbst, indem sie die Tiere auf gewisse Nährpflanzen beschränke. Wenn Chapmans Theorie richtig wäre, müfsten alle monophagen Arten im weiblichen Geschlechte flügellos sein oder werden. Die flügellosen Winterfalter seien aber gerade alle polyphag. Ein so mit jeder Pflanzenkost vertrautes Tier wie Cheimatobia brumata habe doch nicht zu fürchten, dafs seine Eier keine passende Unterkunft fänden! Und wie solle Nyssia lapponaria in Schottland, wo meilenweit nichts als Heidekraut und Birken wüchse, sich in ihrer Futterpflanze irren, selbst wenn sie das beste Flugvermögen besäfse? Nyssia zonaria schlüpfe zur Zeit der Sahlweidenblüte, deren Anzugskraft für Falter ja bekannt genug sei. In allen diesen Fällen würe es schwer, sich auf Chapmans Seite zu stellen. Im übrigen hätte die Natur wahrlich recht wenig Gegenleistungen für den Flügelverlust gewährt. Bei Cheimatobia könne man allerdings die vergröfserte Lauffähigkeit anführen; Nyssia aber habe diese Entschädigung nicht aufzuweisen. — Dr. Chapman erwidert auf diese Anführungen sofort; er nimmt auch für Oregyien und Psychiden die Schwierigkeit, die Futterpflanze zu finden, in Anspruch (Oregyia antiqua L. und gonostigma F. sind allerdinds heutzutage ausgesprochene Polyphagen, so dafs Chapman schon an die graue Vorzeit denken mufs, wo sie es vielleicht noch nicht waren oder wo ihre Nährpflanzen vielleicht nicht so gemein wie heute gewesen sind; heute schadet gerade die Flügellosigkeit der Weiber der Erhaltung der beiden Arten, sie wird nur durch die Menge der Eier compensiert. D. Red.); er fragt weiter, ob denn Reid die Sahlweide als die Futterpflanze von Nyssia zonaria ansehe, er glaubt, dafs die Vorteile, die dem Tiere dadurch geboten sind, dafs das Weib die Futterpflanze nicht verlasse, so grofs seien, dafs eine andere Entschädigung sich nicht nötig macht, und endlich will er seine Anschauung dadurch erhärten, dafs er die Frage erörtert, ob ein Falter, dessen Weib eine Verkümmerung oder den Verlust der Flügel erfahren habe, jemals wieder — bei veränderten Verhältnissen — in den Besitz von geflügelten Weibchen kommen könne. Chapman hält dies für unmöglich. Da das Tier die Flügelstummel nicht benutzen könne, sie ihm also auch nicht von Nutzen sein könnten, schlösse die natürliche Zuchtwahl die allmähliche Vergröfserung dieser Organe aus. Sie könnten sich wohl etwa zu Sinnesorganen, ja zu Schwimmapparaten umbilden, nie aber wieder zu Flügeln, es sei denn, dafs die Rückbildung der Stummel zu Flügeln per saltum, sprungweise, statthabe. — Damit schlägt Chapman natürlich Reid, anderseits aber konstatiert er stillschweigend, dafs sich die Natur eigentlich in der Wahl der Mittel, die Art zu schützen, vergriffen hat, denn gerade der verliehene Schutz, der der Erhaltung der Art in früheren Zeiten diente, beschleunigt jetzt bei Oregyia ihren Untergang, weil er das ♀ hindert, die massenhaft vorhandenen und zur Schlüpfzeit in vollem Laubschmuck prangenden Futterpflanzen zu erreichen, so dafs die Natur sich schon gezwungen gesehen hat, das Weib zu einem „Eiersack" (Chrétien, Naturaliste 1887) zu gestalten. — Das letzte Wort dürfte in der Angelegenheit vorerst noch nicht gesprochen sein.

Eine genealogic Study of Dragon-fly Wing Venation hat James G. Needham dem 26. Bande der Proceedings des U. S. National-Museums von Washington anvertraut. Die Arbeit umfafst 61 Seiten Text und 23 Tafeln und klassifiziert die Libellen auf Grund ihres Flügelgeäders wie folgt:

Anisoptera.

Fam. Aeschnidae.

Subfam. 1. Gomphinae (recent und fossil), 2. Petalurinae (r., f.), 3. Stenophlebinae (f.), 4. Cordulegasterinae (r., f.), 5. Chlorogomphinae (r.), 6. Aeschninae (r., f.), 7. Aeschnidiinae (f.), 8. Heterophlebinae (f.).

Fam. Libellulidae.

Subfam. 9. Macromiinae (r.), 10. Cordulinae (r., f.), 11. Libellulinae (r., f.).

Zygoptera.

Fam. Calopterygidae.

Subfam. 12. Palaeophlebinae (r.), 13. Epallaginae (r., f.), 14. Vestalinae (r.), 15. Thorinae (r.).

Fam. Agrionidae.

Subfam. 16. Lestinae (r., f.), 17. Agrioninae (r., f.).

Die fleifsige Arbeit ist das Ergebnis mehrjähriger Überlegung. Der Name Palaeophlebia Selys ist durch Phil. P. Calvert wegen der gleichnamigen fossilen Odonate aus Ostsibirien in Epiophlebia abgeändert worden, die Subfamilie würde demgemäfs nach den neueren Nomenklaturregeln Epiophlebinae zu heifsen haben.

„Über den Einflufs der Naturwissenschaften auf die Weltanschauung" wird Prof. Ladenburg-Breslau auf der diesjährigen Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte in Kassel, am 21. September, einen Vortrag halten.

Tagebuchblätter.

Von H. Fruhstorfer.

(Fortsetzung.) (Nachdruck verboten.)

Er schämte sich anscheinend seiner Unwissenheit und sucht diese mit gut geheuchelter Freigeisterei hinweg zu kokettieren.

Über die Entstehung der Pagode teilte er mir mit, dafs si[e] vom Kaiser Gia-Long erbaut sei. Dieser suchte einen passende[n] Platz für die Hauptstadt, welche er verlegen wollte, und da er schien ihm eine Göttin im Traum, die ihm diese Stelle anwies Später war er verhindert, dem Traum zu folgen, aber aus Dankbarkeit errichtete er Liuh-Mu. So kam auch die Traumgöttin zu ihrem Recht.

29. November.

Als ich, wie verabredet, um 6 Uhr bei Quoc vorsprechen wollte, fand ich sein Haus noch verschlossen, und erst mit Hilf[e] eines Nachbarn gelang es mir, den Langschläfer herauszuklopfen So ward es 7 Uhr, bis wir auf Pferdesrücken den Hué-Flufs a[m] rechten Ufer aufwärts traben konnten. Unser Besuch galt einem neuen Teile der Nekropolis der jetzigen Dynastie des anamitische[n] Herrscherhauses. Nachdem wir etwa $1^1/_2$ Stunden unterweg[s] waren, folgten wir der Führung einiger Hofbeamten, die uns e[r]warteten und nach dem Grabe des Kaisers Tieng-Tri führten.

Die Anlage ist weniger imposant als die gestern gesehen die einzelnen Bauten sind aber harmonischer durchgeführt, und d[er] seitwärts vom Grabe errichtete Gedächtnis-Tempel erwies sich ein wahres Schatzkästlein anamitischer Kunst. Das Innere eine Orgie von Gold und Rot, und jede Linie, jedes Ornament zeug[t] von Geschmack und dem Walten einer Künstlerhand. Auch die Erinnerungsstätte bildet zugleich ein Hausmuseum und ist angef[üllt] mit Andenken an den dahingeschiedenen Kaiser. Das Kostbar[ste] ist freilich nicht anamitischer Herkunft, sondern scheint vielme[hr] Geschenk der Kaiser des himmlischen Reiches zu sein oder China angekauft. Als wahre Perlen chinesischer Kleinkunst erwei[sen] sich 6 in Glaskasten verwahrte Goldbäumchen mit aus Jett geschi[tte]tenen Blättern und Blüten aus Gold und Edelsteinen. Die Bäu[m]chen wachsen aus von roten Korallen hergestelltem Sand aus P[or]zellanschalen heraus, deren wundervolles blaues Email unü[ber]trefflich scheint.

Dann finden wir wieder Wandkästchen mit Glasschalen, [wel]che reizend nachgeahmte Liliaceen aus Malachit (?) mit Blüten [aus] roten Korallen umfangen, an denen vollendet nachgeahmte Bu[p]stiden saugen.

Der Tempel Tien-Tri erreicht zwar nicht jene der Shogun[s in] Tokyo an Reichtum und Kostbarkeit der Details, läfst sich [aber] durch seine gediegene Architektur und Ausschmückung dem am besten damit vergleichen.

Die Umgebung der Grabstätte ist weniger schwermütig ernst als jene in der Nekropolis des Tu-Duc, man hat es verstanden, diese gröfste Dekorateurin mit viel Erfolg auszunu[tzen]. Wohin das Auge streift, trifft es Gruppen hellgrüner Pinien, rauschend ihre Häupter wiegen, als wollten sie klagen, dafs [aus]nahmsweise des Menschen Fufs die sonst perpetuelle Stille unterb[richt].

Wir begaben uns dann an den „parfumierten Flufs“, wie ihn die Anamiten nennen, und fuhren eine Stunde aufwärts nach dem Mausoleum eines dritten Königs, Miu-Mang.

Der Himmel hatte sich mittlerweile mit Wolken umzogen und sandte einen herbstlichen Nebelregen, „crachin“, herab, der die prächtige Allee, welche zur Grabstätte führte, als Schutz recht willkommen sein liefs.

Gedächtnistempel und Grab bilden hier eine durch Terrassen and Wasser unterbrochene Serie von Gebäuden und Gartenanlagen, zu deren beiden Seiten sich bewaldete Hügel erheben.

Man war eben dabei, das Innere der Pagoden zu erneuern, so lafs ich nichts sah, als bunte Farben, die sich wenig vertragen nit der düsteren Umgebung.

Meine Zeit reichte leider nicht aus, noch ein viertes Grab, das von Gia-Lou, zu besuchen, und so begaben wir uns wieder nach ler Stadt zurück.

In aller Eile traf ich meine Vorbereitungen zur Abreise, velche ich noch am selben Abend beginnen wollte, und dann folgte ch der Einladung meines Freundes Quoc zu einem Diner à la namite.

Ich mufs es Quoc lassen, dafs er es versteht seine Gäste glänend zu bewirten.

Er scheint am Hof und bei angesehenen Franzosen in dieser beziehung eine gute Schule durchlaufen zu haben.

Alle Gerichte, die er mir vorsetzte, waren auserlesen und so chmackhaft zubereitet, dafs ich ihn in Verdacht habe, einen Koch om Hofe oder vom Kriegsminister für diesen Abend entlehnt u haben.

Von den sich rasch folgenden etwa 20 Schüsseln erwähne ich ur folgende: Huhn in fingerdicke Stücke geschnitten, in Zitronenlätter eingerollt und damit gebraten; Seefisch mit Gemüsen zuammen gedämpft; Salat von jungen Bambusschöfslingen mit geacktem Beef.

Die Küche der Eingeborenen erinnert vielfach an jene der hinesen, und hier wie dort sind alle, auch die Fleischgerichte, ermafsen zerkleinert, dafs die Stückchen mit den Efsstäbchen beuem erfafst werden können.

Das reichlich fliefsende Traubenblut löste die Zunge meines uoc, und er erwies sich keineswegs als ein Freund der Franzosen. r erklärte mir ganz offen, dafs kein Europäer in Anam sein ürde, wenn der Hof die Macht hätte, sie wieder zu vertreiben. r beschwerte sich bitterlich, dafs neuerdings die französische Reerung nicht mehr, wie es bisher geschah, junge Anamiten zur usbildung nach Frankreich sende. Wenn ich von Quoc mit seiner orzüglichen Sprach- und überraschenden allgemeinen Kenntnis auf nliche unterrichtete Anamiten schliefsen darf, dann tut die Reerung allerdings gut daran, die gelben Untertanen in Anam zu lassen, denn Freunde erzieht sie sich sonst nicht, wohl aber unnkbare und grimme Gegner. Zu dem, den Anamiten anhaftenden, ünkel, dafs seine „Zivilisation“ nicht nur älter, sondern auch dler“ sei, kommt dann die europäische Tünche, die bei allen rientalen, mit Ausnahme der Japaner, bisher nur Verwirrung und ufgeblasenheit mit sich gebracht hat.

Grofse Heiterkeit erregte in mir die Frage Quocs, ob es wahr i, dafs die Deutschen und Engländer nur Kartoffeln essen? Dies tten ihm die Franzosen bei Gelegenheit ihres Nationalfestes vorredet, um ihr Ansehen zu erhöhen und das der anderen Nationen rabzudrücken.

Um $^1/_2$9 Uhr verabschiedete ich mich, und Quoc übergab mir s Andenken seine Photographie und ein rotlackiertes Gestell zum ifhängen von Gongs, sowie ein Bildhauer-Instrument von dem er ifste, dafs ich es gern auf dem Markte gekauft hätte.

So fanden die drei nur allzu kurzen Tage in Hué einen freundhen Abschlufs.

Wir fuhren die ganze Nacht über die sehr erregte Lagune, uns so hohe Wellen entgegensandte, dafs Wasser ins Boot ilug und mein Bett und Kleider durchnäfste. Wir kamen aber ch ohne Unfall mit günstigem Wind nach Co-Quai, der ersten ltestelle der Tram-Kuli, die mich am

30. November

den regnerischen Morgen hineinschleppten.

Bekon packte ich in einen aus Pandanusblättern verfertigten genmantel der Anamiten, den ich für 10 cts. erstand, und dann g es ohne Aufenthalt bis auf den Col des Nuages.

Im Walde vor der Pafshöhe beobachtete ich eine riesige Filaria, vielleicht einen halben Meter lang, und einen grofsen Polydesmus.

Den Abstieg vom Berge unternahm ich zu Fufs, um der Langeweile der Hängematte zu entgehen.

Abends um 9 Uhr befand ich mich nach genau 24stündiger Reise wieder im Hotel.

(Fortsetzung folgt.)

Der Dipterensammler im Juli.

Von E. Girschner.

Mit Recht nennt man den Juli den Fliegenmonat, denn es machen sich jetzt nicht nur in unseren Wohnungen die grofsen und kleinen „Stubenfliegen“ (Musca domestica und Homalomyia canicularis) durch ihr massenhaftes Auftreten lästig, auch im Freien erscheinen im Juli gewisse Fliegenarten in gröfserer Anzahl als sonst. Das Weidevieh und die Zugtiere werden besonders geplagt von den sie unablässig umschwebenden Tabaniden, den Tabanus-, Haematopota- und Chrysopsarten und der zudringlichen Stomoxys calcitrans, einer nahen Verwandten der berüchtigten tropischen Tsetsefliege; dem Menschen aber werden an schwülen Julitagen neben den zudringlichen Blind- oder Regenbremen (Haematopota pluvialis und italica) besonders die zahlreichen Stechmücken (Culex) sehr lästig.

Unter den Tabanus-Arten wird man am häufigsten den grofsen zum Teil rotgelben T. bovinus und die kleineren grauen Arten bromius und quatuornotatus antreffen. Weniger allgemein verbreitet sind die lichtgrauen T. rusticus und fulvus. Überall häufig sind aber die mit schön grün und purpurn gefleckten Augen und schwarzgebänderten Flügeln gezierten Chrysops caecutiens und relictus und die grau marmorierten Haematopota-Arten. Im Gebirge fliegen Tabanus auripilus, borealis und der fast ganz schwarze T. micans. Die letzgenannte Art erscheint auf dem Thüringerwalde schon im Mai. Dafs bei allen hier genannten Arten nur die Weibchen die Blutsauger sind, ist dem erfahrenen Dipterensammler wohl bekannt, denn die Männchen sind viel seltener und an anderen Orten als die Weibchen anzutreffen. Die Tabanusmännchen schweben über sonnigen Waldwegen und geben in ihren Flugkünsten den Bombyliden und gewissen Syrphiden nichts nach, oder sie sitzen wie die Haematopotamännchen auf Blumen oder an Baumstämmen in der Nähe von Fahrwegen und Viehweiden. Die Männchen der Chrysops-Arten suche man an sonnigen Vormittagen auf Gebüschen neben Bächen und Sümpfen, die der Culex-Arten trifft man auf schattigen Gebüschen und auf Dolden oder sie schweben in der Abendsonne in Schwärmen, die von weitem Rauchsäulen gleichen, um Turmspitzen, Schornsteine usw.

Schon Ende Juni fallen dem Sammler zahlreiche graue Fliegen in allen Gröfsen auf, welche namentlich die Wiesenpfade, Gartenwege und Rasenplätze bevölkern. Es sind Arten der Gattung Sarcophaga (carnaria und ihre schwer zu unterscheidenden Verwandten), welche vom Laien fälschlich „graue Fleischfliegen“ genannt werden. Die Maden der Sarcophagen leben jedoch in der Regel von den Larven anderer Insekten, und in den Eierpaketen der Orthopteren, seltener in Schneckengehäusen oder im Körper vollkommener Insekten. Man hat die Sarcophaga carnaria zuweilen als die Urheberin der sogenannten Myiasis intestinalis des Menschen angegeben. Ich bin jedoch der Ansicht, dafs bei uns in Europa in den Fällen, wo lebende Fliegenmaden aus dem Darm des Menschen abgingen, es sich immer nur um die Maden der eigentlichen blauen Fleischfliege (Calliphora vomitoria) handelte. Die Maden dieser Fliege gelangen zufällig mit Nahrungsmitteln in die Eingeweide des Menschen, gehen aber, da sie längere Zeit sonst nicht zu leben vermögen, wieder durch den Darm ab, ohne nennenswerten Schaden verursacht zu haben. Die Larven einer anderen Sarcophagine, der Sarcophila magnifica (Wohlfahrti), haben eine ganz ähnliche Lebensweise wie die der Sarcophaga carnaria, doch legt die Fliege ihre Eier, aus denen in ganz kurzer Zeit die Maden schlüpfen, zufällig auch einmal in äufsere Höhlungen des menschlichen Körpers (Ohr, Nase), besonders wenn diese krankhafterweise riechende Flüssigkeiten absondern.

Im Gebirge sind in diesem Monat die Wiesen noch nicht gemäht und es stellen sich auf den hier wachsenden Bergdolden zahlreiche Syrphiden, besonders Eriozona syrphoides, Leucozona lucorum, Syrphus glaucius, diaphanus, Eristalis- und Merodon-

Arten ein. Aber auch zahlreiche Tachiniden und Anthomyiden, sowie die grofsen Stratiomyia-Arten (chamaeleon, potamida, longicornis) wird man hier finden. Während es unter den Tachiniden nur wenige dem Gebirge eigentümliche Arten gibt, trifft man unter den Anthomyiden eine ganze Anzahl Formen, welche in der Ebene nie zu finden sind. Eriphia montana und Billbergi, Drymeia hamata und gewisse Lasiops- und Trichopticus-Arten, sowie mehrere Arten der Gattungen Aricia, Spilogaster und Mydaea, für deren Aufzählung hier kein Raum ist, sind nur auf Bergwiesen und in Bergwäldern zu finden. Auch die prachtvolle Tipulide Pedicia rivosa, deren Larve im Quellwasser lebt, wird man auf Bergen suchen müssen.

Hier möchte ich auch die um Bergspitzen schwärmenden Oestriden erwähnen, namentlich Cephenomyia stimulator, welche man in diesem Monat in wildreichen Gegenden sicher auf Aussichtstürmen erbeuten wird. Ich fing die sonst nur durch Zucht aus den im Rachen und in der Nase der Rehe lebenden Larven zu erhaltende Fliege fast regelmäfsig von Juli ab auf den Aussichtstürmen der Thüringer Berge (z. B. Schneekopfturm, Dolmar bei Meiningen, Possen bei Sondershausen etc.).

Im Gebirge versäume man auch nicht, solche Stellen aufzusuchen, wo an schattigen Felswänden Wasser durch Moose und Farrne herabrieselt. Hier findet man seltene Mycetophiliden, z. B. Leptomorphus Walkeri, Gnoriste trilineata, Ceroplatus- und Macrocera-Arten, ferner die äufserst seltene Orphnephila testacea (Venezianerbrunnen auf der Schmücke in Thüringen) und Blepharoceriden. Die Tipulide Dolichopeza albipes, welche wegen ihrer langen schneeweifsen Tarsen während des Fluges in einem weifsen Ringe zu schweben scheint, ist auch ein Gebirgstier und an schattigen Waldbächen in diesem Monat zu finden.

Von den meist bei Hymenopteren schmarotzenden Bombyliden fliegen im Juli die meisten bei uns vorkommenden Arten. Auf Wiesenwegen und an Rainen setzt sich gern auf Potentilla-Blüten der kleine Ploas virescens; an niedrigen Labiaten und an Veronica saugen Bombylius ater, venosus, canescens und variabilis und über sonnigen Wegen schweben die gelbbehaarten Anthrax-Arten flavus, paniscus, hottentottus und maurus. Anthr. fenestratus und morio wird man sicherer an Waldwegen finden. Die Maden der letzgenannten Art sind Parasiten gewisser Tachiniden, die ihrerseits wieder Parasiten der Schmetterlingsraupen sind.

Schliefslich erwähne ich noch von den nur selten zu erhaltenden Acroceriden den Oncodes zonatus, dessen Maden wahrscheinlich bei Spinnen schmarotzen. Er fliegt nur einige Tage in diesem Monat und zwar in der heifsen Mittagssonne über Wiesengebüschen. Die übrigen Arten dieser Familie sind in Mitteldeutschland nur stellenweise und äufserst selten zu finden.

Velleius dilatatus F.

Von E. Scriba.

In Nr. 17 der Insektenbörse vom 23. April d. J. findet sich eine Mitteilung über den zufälligen Fang eines Velleius dilatatus, welche mich veranlafst, meine Erfahrungen über den Fang dieses interessanten Käfers zu veröffentlichen.

Der Velleius, dessen Existenz, wie bekannt, von der Hornisse — Vespa crabro — abhängig ist, kommt da, wo diese Wespe zahlreich auftritt, zwar nicht gerade selten vor, ist aber doch schwer zu erlangen; und zwar dies wegen der Streitbarkeit seiner Wirtin und der für das Fangen oft sehr ungünstigen Lage der Nester. Es ist mir nur einmal geglückt, den Käfer mittels eines langstieligen Schmetterlingsnetzes von dem Flugloch eines Hornissennestes abzustreifen und ich mufste mich rasch entfernen, um nicht gestochen zu werden. Bei dieser und anderen Gelegenheiten überzeugte ich mich, dafs der Velleius von den Hornissen nicht feindlich behandelt wird.

So wütend die Hornisse ihr Nest verteidigt, so leicht läfst sie sich an anderen Orten vertreiben. An überständigen Laubbäumen, insbesondere Eichen, mit krankhaften Stellen, von welchen der Saft reichlich fliefst, kann man sie oft in Anzahl saftleckend sitzen sehen. Saftstellen werden auch von vielen guten Käferarten besucht. Hier kann man gefahrlos die Hornissen mit einem Baumzweig oder Tabaksrauch vertreiben.

Es ist schon lange her, dafs ich meinen ersten Velleius an einer solchen Saftstelle fing. Offenbar folgt er den Hornissen und scheint es mir, dafs auch er den Baumsaft liebt. Sein Anfliegen erfolgt von der Dämmerung ab, ich habe ihn nie bei Tage anfliegen sehen, obschon ich entsprechende Saftstellen öfters und lange beobachtete. Auch fand ich den Käfer bei Tage stets in versteckter Lage. War die Saftstelle lochartig, so mufste ich ihn mit Tabaksdampf heraustreiben, war sie aber flach, so fand ich den Velleius immer versteckt zwischen oder unter Rinde in weniger Entfernung von der Saftstelle an demselben Baum, ja manchmal an der, der Saftstelle entgegengesetzten Seite. Der Velleius versteckt sich also bei Tage. Hochliegende Saftstellen habe ich unter Zuhilfenahme einer Leiter untersucht.

Um mir den Fang zu erleichtern oder zu ermöglichen, kam ich auf den Gedanken, an flachen Saftstellen künstliche Versteckplätze herzustellen, indem ich gröfsere Rindenstücke derart über die Saftstelle befestigte, dafs ein Unterschlupf gut erfolgen konnte. An einer besonders günstigen Stelle fing ich so nach der ersten Nacht 5 Stück Velleius. Nach der zweiten Nacht lag das Rindenstück am Boden, wohl von Spechten abgelöst — aber darunter befand sich wieder ein Velleius. Hierdurch gewitzigt, legte ich ein Rindenhäufchen am Fufse des Baumes senkrecht unter der Saftstelle an und fand in diesem Rindenstück, weil mir das Rindenstück auf der Saftstelle stets herabgestofsen wurde, an den folgenden 3 Tagen je 2, 2 und 1 Stück des Käfers. Alsdann war die Saftstelle trocken geworden und ergab nichts mehr, nachdem sie mir 11 Stück Velleius geliefert hatte.

Leider werden bei Heilbronn in Folge der aufmerksamen Forstkultur die brauchbaren Saftstellen in den schönen Eichenhochwäldern immer seltener und habe ich es deshalb im verflossenen Jahr versucht, den Velleius zu erziehen, erstlich mit negativem Erfolg. Anfang November entnahm ich 9 Stück gesunde Velleiuslarven von ca. $2^1/_2$ cm Länge einem Hornissennest und zwar aus dem Mulm, der sich unter den Waben angesammelt hatte. In diesem Mulm fand ich noch 2 Stück sehr defekte todte Velleius, tote Hornissen und zahlreiche sonstige Käferreste, u. a. von Geotrupes sylvaticus. Ich füllte den Mulm und Waben in ein gröfseres Blechgefäfs mit Deckel, feuchtete das Ganze ein wenig an und setzte die Larven dazu. Bis zum folgenden Februar blieben die Larven munter und nahmen sichtlich zu. Sie frafsen von den Resten der Hornissen und deren Larven. Eines Tages jedoch fand ich alle tot vor. Ich kann noch keine positive Erklärung für meinen Mifserfolg finden, vermute aber, dafs ich das Gefäfs den Winter über in einem kühlen Raum hätte aufbewahren sollen, anstatt in einem durch einen amerikanischen Durchbrenner erwärmten Zimmer. Letzterer Umstand war bei anderen Käferlarven ohne Nachteil geblieben und hatte nur frühzeitigeres Ausschlüpfen im Gefolge als wie im Freien. Vielleicht empfiehlt es sich auch, die Velleiuslarven erst gegen das Frühjahr aus den Hornissennestern zu nehmen. Sie haben dann den Winter überstanden und verwandeln sich bald.

Heilbronn, 19. Mai 1903.

Entomologische Mitteilungen.

1. Eine auffällige Erscheinung ist es, dafs die australischen Schmetterlinge nicht an den Köder fliegen. Frank M. Littler in Launceston, Tasmania, berichtet darüber im „Entomologist", dafs er es mit allen Mitteln versucht habe und an allen möglichen Plätzen — Nacht für Nacht habe er dasselbe Ergebnis gehabt: nichts! nur Schaben, Ohrwürmer und dergl. — Nicht anders erging es einem seiner Freunde in Neusüdwales.

2. Den Terminus technicus: „Pupal Ecdysis" (ἔκδυσις, das Ausziehen, Ablegen, das Herauskommen; pupale Ekdyse) wendet Rev. G. H. Raynor im Ent. Rec. für den Umwandlungsprozefs der Raupe zur Puppe an.

Briefkasten.

Herrn **F. S.** in **P.** — Eine deutsche Firma, welche Cocons von Bombyx mori in kleineren Posten (2—3000 Stück) kauft, ist uns nicht bekannt. Kann einer unserer Leser freundlichst Auskunft geben?

Krüppel betr. Die Firma Brüder Ortner-Wien sandte ein in jeder Hinsicht empfehlenswertes Fangnetz ein, welches einem Abonnenten, der entsprechend wertvolle Krüppel einsendet, zugeteilt werden soll; eine grofse Zahl seltener europäischer und exotischer Käfer und Falter steht uns für gleichen Zweck zur Verfügung.

Actias isabellae
ein ideal schönes frisch. Pärchen, tadellos gesp., netto 15.—.

B. mori
leb. Cocons, schön gefärbt, sortiert, gelb, crême, weifs und grün. 1 Dtz. 0.50, Porto 0.25, 50 Stück 2.20, 100 Stück 4.—, franko.

Insekten-Börse
Jahrg. 1894, 98, 99, 1900 bis 1902, gut erhalten, à 1.50

Entomologische Zeitschrift
(Gubener) Jahrg. 1898/99, 1900, 1901, 1902, gut erhalten, à 1.50.

Ed. Kudlička,
Král. Vinohrady Nr. 840 bei Prag, Böhmen. [2680

Wilh. Sieber,

Reichenberg, Böh., Perlgasse 19, offeriert befruchtete Eier von Attacus cynthia, Dtzd. 0.15., 100 Stück 1.—, Hyp. jo 30, 100 Stück 2.40. Porto 0.10. Nachnahme 0.50. [2678

Zwitter von Platysamia cecropia, links ♀, rechts ♂, gegen Meistgebot abzugeben, dto. Limenitis camilla ab pythomissa, Millière. (tota nigra) prachtvoll.
2682] **W. Niepelt,**
Zirlau b. Freiburg, Schl.

Achtung!

Ein Sm. populi Zwitter, rechte Seite ♀, linke Seite ♂, gegen Meistgebot abzugeben (Tausch ausgeschlossen).
Offerten **H. F. 200** Exp. dieses Blattes. [2684

Raupen: Pleretes matronula, grofse, à Stück 1.—.
Puppen: Van. polychloros 1 Dtzd. 0.15, antiopa 1 Dtzd. 0.24., xanthomelas 1 Dtzd. 1.—.
Bomb.: neustria 1 Dtzd. 0.24 und castrensis 0.30, sind bei Einsendung von Briefmarken mit 0.20 Porto zu haben bei [2681

Julius Dahlström,
Eperies-Ungarn.

Torfplatten

liefert wie zuvor die älteste Torfplatten-Fabrik in jeder beliebigen Gröfse und Stärke zum Auslegen der Insektenkästen aus reinem staubfreiem Moostorf, Torfklötze zum Nachbilden der Vogelkörper, Torfmull für Geflügelställe liefert zu Fabrikpreisen die [2679
Moostorf-Fabrik von
F. Hohnschildt,
Utersen in Holstein.

J. Desbrochers des Loges

zu **Tours** (Indre et Loire)
Redaction und Expedition des **Frelon,**
monatlich erscheinendes Journal der beschreibenden Entomologie
7 Frcs. 50 Cts. jährlich für Frankreich, für das Ausland 8 Frcs.
Preis-Courant wird versandt über 10,000 Arten europäischer Coleopteren, Hemipteren, Hymenopteren, Curculioniden (Exoten).
Ankauf von Curculioniden (Exoten).

È stata testè pubblicata l' intera opera di pag. 186 formato 8.° grande, con 11 tavole, del

GLOSSARIO ENTOMOLOGICO

redatto da **LUIGI FAILLA TEDALDI,** corredato del registro Latino-Italiano delle voci citate.
Franco di posta in tutto il regno L. 5.
Rivolgersi alla Direzione: **Bollettino del Naturalista-Siena.**

Entomologisches Jahrbuch 1903.

Kalender für alle Insektensammler.

12. Jahrgang.

Herausgegeben von Dir. Dr. **O. Krancher, Leipzig.**

Verlag von Frankenstein & Wagner, Leipzig.

Preis elegant gebunden: 1,60 Mk.

☞ *Zu beziehen durch alle Buchhandlungen oder bei Einsendung von 1,60 Mk. franko durch die Expedition dieses Blattes oder durch den Herausgeber (Leipzig, Lindenstr. 2, III).*

Verlag von Gustav Fischer in Jena.

Soeben erschien:

Eine einseitige Hemmungsbildung bei Telea polyphemus vom ontogenetischen Standpunkt.

Ein Beitrag zur Kenntniss der Entwicklung der Schmetterlinge.

Von

Dr. Günther Enderlein.

Mit 3 Tafeln und 4 Textabbildungen.

Lehrsamml. schädl. Blatt-, Holz- u. Filzgallen in 25 Exemplaren. Sauber in elegantem Glask. aufgest. Nur 18 ℳ. Grofsartig präpar. Vers. gegen Nachnahme. Porto extra.
2669] **L. Dahle,**
Berlin, Skalitzerstrafse 120.

Goliathus giganteus

in frischen Exemplaren offeriert
Heinr. E. M. Schulz,
Hamburg 22,
2644] Hamburgerstrafse 40.

Nord-Afrika.

Lepidopteren, Coleopteren und übrige Fauna. **Enorm billig!** Anfragen bedingen Rückporto! Ia. Referenzen.
Paul Schreiter,
Tlemcen, Dep. Oran **(Algerien),** Nord-Afrika, poste restante. [2590

Schmetterlings-Sammler

finden in meiner neu eingerichteten Villa „Sabion" gute Wohnung mit voller Pension (4—5 Kronen)
Klausen, Süd-Tirol. [2652
Frau Anna Pettena.

Herbarium aus Österreich, 240 Pflanz. 15 ℳ, 160 Pflanz. d. Salzb. Flora 12 ℳ. Exotische Früchte u. Samen, 36 Arten in Kasten 12 ℳ versendet gegen Nachnahme, Porto extra, Sammler-Bazar [2666
L. Dahle,
Berlin SO. 26, Skalitzerstr. 120.

Direkt aus Indien,

kräft. gesunde Puppen des hochseltenen Spinners Caligula simla à **4.—**, à Dtzd. **40.—** (leicht schlüpfend); ferner aus Dalmatien kräft. Puppen Sat. caecigena à **1.—**, Dtzd. **10.—**, Las. quercifolia à **0.20**, Dtzd. **2,—**, Las. otus à **0,80**, Dtzd. **8,50**, Cat. dilecta à **0,70**, Dtzd. **7,50**, diversa à **0,70**, Dtzd. **7,50**, Spint. spectrum à **0.30**, alles sofort lieferbar, empfiehlt [2664
Jul. Arntz, Elberfeld.

Hochfeine Mineralien ab Lager für Schulen und Sammler, 100 verschiedene Stck. nur 10 ℳ, darunter selten vorkomm., welche in d. Sammlung. fehlen, versendet gegen Nachnahme, Porto extra, Sammler-Bazar
2667] **L. Dahle,**
Berlin, Skalitzerstrafse 120.

Verantwortlicher Redakteur: A. Frankenstein, Leipzig; wissenschaftlicher Redakteur: Dir. Camillo Schaufuss, Meissen.
Expedition, Druck und Verlag von Frankenstein & Wagner in Leipzig.

Insekten-Börse.

Internationales Wochenblatt für Entomologie.

Die Insekten-Börse erscheint jeden Donnerstag. **Sämtliche Postanstalten und Buchhandlungen** nehmen Abonnements zum Preise von **Mk. 1,50** pro Quartal entgegen, Nr. der Postzeitungsliste 3866; wo der Postbezug auf Hindernisse stösst, ist die „Insekten-Börse" direkt per Kreuzband durch die Expedition gegen Vergütung des Portos von 40 Pfg. für das Inland und von 70 Pfg. für das Ausland pro Quartal zu beziehen.

Inserate: Preis der 4-gespaltenen Borgiszeile oder deren Raum **10** Pfennige. **Kleinere** Insertionsbeträge sind der Kürze halber dem Auftrage beizufügen.

Expedition und Redaktion: Leipzig, Lange Strasse 14.

Gebühren für **Beilagen,** welche das normale Versandporto nicht überschreiten, betragen **10 ℳ.**

Nr. 28. **Leipzig, Donnerstag, den 9. Juli 1903.** **20. Jahrgang.**

Inserate für die nächste Nummer der **Insekten-Börse** erbitten wir uns spätestens bis **Dienstag früh** jeder Woche.
Die Expedition.

Um so viel als möglich Fehler in den Bezeichnungen der Tiere zu vermeiden, ersuchen wir die geehrten Herren Einsender von Annoncen um recht deutliche Schreibweise derselben wie auch der Namen der Einsender. Die Expedition.

Autoren, welche ihre Arbeiten in der „Rundschau" besprochen zu haben wünschen, werden gebeten, die betr. Arbeiten an die Redaktion der „Insekten-Börse" einzusenden. — Für die in den einzelnen, von den Verfassern namentlich unterzeichneten Aufsätze niedergelegten Ansichten übernimmt die Redaktion keine Verantwortung.

Rundschau.

(Nachdruck verboten.)

„Zur näheren Kenntnis des echten Gastverhältnisses (Symphilie) bei den Ameisen- und Termitengästen" betitelt sich ein neuer (134.) Beitrag E. Wasmanns zur Myrmeko- und Termitophilie, der im „Biologischen Zentralblatt" erschienen ist. Der geschätzte Gelehrte präzisiert darin seinen Begriff: Symphilie nochmals (im Gegensatz zu anderen Autoren, wie z. B. Escherich) als „das echte Gastverhältnis, das zwischen einer bestimmten biologischen Klasse von gesetzmäfsigen Gesellschaftern der Ameisen bez. Termiten und ihren Wirten obwaltet. Während die drei übrigen biologischen Klassen, die Synoekie, die Synechthrie und der Parasitismus auch in den Wechselbeziehungen anderer Tiere mannigfache Analogien finden, ist die Symphilie eine Symbiose, die, wenigstens in ihrer vollkommenen Form, bisher nur bei Gesellschaftern der Ameisen und Termiten, nicht aber bei Symbionten anderer geselliger Insekten oder überhaupt anderer Tiere beobachtet ist. Der Symphilieinstinkt der Ameisen und Termiten zeigt jedoch eine psychologische Verwandtschaft mit den Adoptionsinstinkten höherer Tiere, z. B. mit der Pflege der Kuckucksbrut durch andere Vögel". Nachdem der Verfasser die biologischen Merkmale der Symphilie und deren Kriteria (Bestimmte Exsudatorgane, bestimmte Umbildung der Mundteile und speziell bei den Termiten häufig eine hochgradige Physogastrie) besprochen, geht er dann zu anatomisch histologischen Forschungsergebnissen über. Um die Frage zu beantworten, welches die Exsudatgewebe sind, die unter den gelben Haarbüscheln und anderen analogen Sekretionsorganen der Symphilen sich finden, hat er Schnittserien durch eine Reihe der hauptsächlichsten echten Gäste gemacht, welch letztere er 1—3 Tage in flüssiges Paraffin eingebettet hatte. Sehr gut bewährte sich das Mikrotom System Hatschek; die Färbung erfolgte auf dem Objektträger mit Haematoxylin(Delafield)-Eosin oder mit Haematoxylin-Congorot oder Haemalaun(Mayer)-Orange-Eosin. Die mühsame Arbeit liefs folgendes finden: 1. Unterhalb der Hypodermis jener Körperstellen, welche spezielle äufsere Exsudatorgane (gelbe Haarbüschel, Exsudatgruben etc.) tragen, finden sich stets auffallend mächtige Schichten von Fettgewebe. Das subhypodermale Fettgewebe ist überhaupt bei sämtlichen Symphilen, die W. bisher an Schnittserien untersuchte, ungewöhnlich stark entwickelt, am stärksten jedoch unterhalb der Exsudatorgane, an denen die Gäste von ihren Wirten hauptsächlich beleckt werden. — 2. Aufserdem lassen sich in gewissen Fällen (bei Gästen mit geschlossenem Chitinpanzer) überdies zwischen dem Fettgewebe und der Hypodermis Systeme einzelliger Hautdrüsen nachweisen, welche in Verbindung mit den äufseren Exsudatorganen stehen; manchmal kann dieses Drüsengewebe sogar über das Fettgewebe bedeutend überwiegen (Paussus). — 3. Bei jenen physogastren Termitophilen, welche keine spezialisierten äufseren Exsudatorgane auf der membranösen Cuticula des Hinterleibes besitzen, sind die der Hypodermis zunächst liegenden Fettzellschichten meist von sehr ausgedehnten Blutmassen umgeben, in welche das Fettgewebe gleichsam übergeht. — Hieraus ergibt sich folgender Schlufs: das Exsudat der Symphilen, welche den physiologischen Grund für ihre Beleckung durch die Wirte und daher auch für ihre gastliche Behandlung bildet, ist teils ein direktes, teils ein indirektes Fettprodukt. — Ein direktes Fettprodukt ist es in jenen Fällen, wo das Fettgewebe allein dominiert in der Region der äufseren Exsudatorgane (resp. unter der membranösen Cuticula, wo spezielle Exsudatorgane fehlen). Ein indirektes Fettprodukt ist es in jenen Fällen, wo zwischen das Fettgewebe und die Exsudatorgane ein massig entwickeltes Blutgewebe oder ein Drüsengewebe sich einschiebt. — Die äufseren Exsudatorgane der Symphilen werden aufgeführt, die Exsudattrichome in ihrer Funktion besprochen, die Symphilen werden nach der Beschaffenheit ihrer Cuticula in fünf verschiedene Klassen provisorisch eingeteilt und weiter behandelt Wasmann an 11 Tieren in einem „speziellen Teile" alle Einzelheiten, meist an der Hand von erläuternden Zeichnungen. In einem besonderen Abschnitte vergleicht der Verfasser dann noch die defensiven Analdrüsen gewisser Carnivoren mit den symphilen Exsudatdrüsen und gibt in einer Schlufsbemerkung über die Entwicklung der Symphilie zuletzt noch eingehenderes über den Symphilieinstinkt und die Amikalselektion. Wir haben in der neusten

Arbeit des fleifsigen Forschers also wieder ein wertvolles, die Biologie wesentlich förderndes Produkt eifrigen Strebens vor uns.

Dr. H. von Buttel-Reepen hat auf dem vorjährigen Kongrefs der deutschen Zoologischen Gesellschaft in Giefsen einen Vortrag über die stammesgeschichtliche Entwicklung des Bienenstaates, sowie Beiträge zur Lebensweise der solitären und sozialen Bienen (Hummeln, Meliponinen etc.) gehalten; derselbe ist jetzt stark erweitert mit Anmerkungen und Zusätzen, veranschaulicht durch 20 Abbildungen, als Sonderdruck im Verlage von Georg Thieme, Leipzig, erschienen. (Preis Mk. 2.40.)

G. de Rocquigny-Adanson hat an den Raupen des Pinienprozessionsspinners, Thaumetopoea pityocampa Schiff. die Beobachtungen über das sogenannte Prozessionieren nachgeprüft, welche man teils seit alten Zeiten, teils durch Meyerinck, Nitsche, Schönichen u. a. kennt. Dieses Prozessionieren besteht, wie man weifs, darin, dafs die Tiere in enger linealer Aneinanderreihung hintereinander herziehen, wobei der Kopf jeder folgenden Raupe an das Hinterende der Vorhergehenden dicht anstöst, ohne dafs die Raupen, etwa durch Spinnfäden, miteinander verbunden wären. Vielfach ist die Prozession einreihig, also eine Art Gänsemarsch, oftmals beginnt sie aber nur mit einem einzelnen „Kopftiere" und verbreitert sich dann, indem die folgenden Glieder aus zwei oder mehr nebeneinander gehenden Raupen gebildet werden. So entstehen lange, mehr oder weniger breite Bänder, die nach hinten meist wieder schmäler werden, mitunter aber auch eine keilförmige Gestalt annehmen. Die Bewegung ist, solange sie ungestört bleibt, eine äusserst gleichartige, so dafs die Ordnung jeden Augenblick aufrecht erhalten bleibt; sie erfolgt seitens der einzelnen Raupen ruckweise, aber völlig im Takte. Nimmt man einige Glieder heraus, oder zerquetscht man sie, so suchen die abgetrennten, hinteren Raupen sich sofort an die vorderen wieder anzuschliefsen. Bei plötzlichen, durch Hindernisse verursachte Schwenkungen wechselt häufig das Kopftier. Kleinere, quer um den Stamm herumziehende Prozessionen bilden oft einen geschlossenen Ring, der sich karussellartig bewegt. — Rocquigny-Adanson stiefs am 17. Mai 1901 in einer Allee des Parkes von Baleine auf eine solche Prozession, die sich aus 77 Raupen zusammensetzte. Er suchte das Kopftier in eine Glasröhre zu locken, doch gelang ihm dies nicht und als er sie hineingezwungen hatte, übernahm nach einigem Zaudern die folgende Raupe die Führung und leitete den Zug nach einer, der bisherigen fast entgegengesetzten Richtung. Eine einzelne, von der Seite so herankommende Raupe derselben Art, dafs sie die Prozession kreuzen mufste, schlofs sich ihr an, nachdem etwa 7—8 Individuen an ihr vorübermarschirt waren und — so meint der Beobachter — ihrem Kopfe durch Anstofsen die Richtung gegeben hatten. Dadurch, dafs er das Kopftier allmählich nach dem Ende der Prozession leitete, erzielte Rocquigny auf dem Erdboden das obenerwähnte Karussell. Die bisher führende Raupe folgte, „als wenn nichts in der Welt selbstverständlicher wäre" der Raupe, welche die Prozession abschloss und es entstand eine unregelmäfsige Ellipse von etwa 70 zu 30 cm Achsenmafs. $2^1/_2$ Stunde kreisten in derselben die Tiere unaufhörlich. Leider hat sich der Beobachter dann entfernt und als er nach einstündiger Abwesenheit wiederkehrte, war alles verschwunden und die Ursache dafür war nicht auffindbar. So hat uns Rocquigny nur wenig Neues mitgeteilt.

Wieder hat ein Heft (8) der „Gemeinverständlichen Darwinistischen Vorträge und Abhandlungen, herausgegeben von Dr. W. Breitenbach (Odenkirchen, Rheinland, Verlag des Herausgebers, Preis 1 Mk.) die Presse verlassen. Es ist diesmal eine Streitschrift von Heinrich Schmidt (Jena) und betitelt sich: „Die Urzeugung und Professor Reinke". — Eine der wichtigsten Fragen der Biologie und Philosophie, über welche die Menschen seit jeher nachgedacht haben, ist die nach der Entstehung des ersten Lebewesen auf unserer Erde. Während auf der einen Seite die monistische Naturwissenschaft annimmt, sie seien durch „Urzeugung" aus unorganischer Materie entstanden, als einfachste, winzige Stückchen Protoplasma, die sich dann nach den Gesetzen der Entwickelungslehre zu immer höheren Organismen ausgebildet haben, vertritt die dualistische Weltanschauung eine „Schöpfung" des organischen Lebens. Die im ganzen Weltall unabänderlich herrschenden chemisch-physikalischen Kräfte genügen dieser Anschauung nicht, vielmehr nimmt sie an, dafs bei der Entstehung und Entwicklung der Tiere und Pflanzen noch besondere Richtkräfte oder „Dominanten" tätig seien. Der Hauptvertreter dieser Richtung in der Naturwissenschaft ist der bekannte Kieler Botaniker Prof. Reinke, der sich seit mehreren Jahren in grofsen und kleinen Werken [z. B. „Einleitung in die theoretische Biologie" (Berlin, Gebr. Paetel, 16 Mk.) und „Die Welt als Tat. Umrisse einer Weltansicht auf naturwissenschaftlicher Grundlage" (Berlin, Gebr. Paetel, 10 Mk.)] bemüht, diese dualistische Weltanschauung gegenüber dem hauptsächlich von Ernst Haeckel vertretenen Monismus zur Geltung zu bringen. Der Verfasser der vorliegenden Schrift sucht nun zu beweisen, dafs der Dualismus Reinke's allen Gesetzen der Naturwissenschaft vollkommen widerspreche, dafs es gänzlich unwissenschaftlich sei, eine „Schöpfung" der Lebewesen anzunehmen, dafs vielmehr einzig und allein die von Naegeli und Haeckel ausgebildete moderne „Urzeugungslehre" mit unseren wissenschaftlichen Anschauungen und mit den uns bekannten Naturgesetzen in Übereinstimmung sei. Die Streitschrift Heinrich Schmidts wird alle die zahlreichen Leser der Werke Haeckels und Reinkes interessieren und ihnen, aber auch nur ihnen, kann deshalb die Anschaffung angeraten werden. Streitschriften sind eben ausschliefslich für Gelehrte, die den Stoff in seinem „Für und Wider" durchaus beherrschen. Wir nehmen hierfür Schmidts Worte in Anspruch, der sagt: „Das Recht zu einem Urteil über eine wissenschaftliche Theorie besitzt man dann, wenn man erstens die Theorie selbst mit ihren Voraussetzungen und Folgerungen von Grund aus kennt; wenn man zweitens im stande ist, die Voraussetzungen nach ihrem empirischen und theoretischen Werte abschätzen zu können; und wenn man drittens noch in streng logischer Weise zu denken vermag, teils um die Folgerungen zu prüfen, teils um selbst richtige Folgerungen zu ziehen."

Am 11. April d. J. ist in Ajaccio, Korsika, Reverend Thomas Ansell Marshall gestorben. Er hatte am 18. März d. J. in ungewöhnlicher Rüstigkeit seinen 76. Geburtstag gefeiert. Noch im vergangenen Sommer hatte er, gemeinsam mit seiner um 3 Jahre jüngeren Schwester die korsischen Gebirge eifrig durchstreift und durchsammelt und manche Nacht dabei in Hütten von Ziegenhirten zugebracht. Der Entomologie hat er eine Monographie der englischen Braconiden (Hym.) und die Bearbeitung der gleichen Gruppe für Andrés Species des Hyménoptères d'Europe hinterlassen, geschmückt mit sorgfältigen Zeichnungen von seiner eigenen Hand. Von seltener Begabung, verstand er schon in seiner Jugend eine Anzahl europäischer Sprachen zu lesen und ward am British Museum zur Katalogisirung der Sanskrit- und ähnlicher Werke eine Zeit lang angestellt, ehe er sich der Theologie ergab. Als Bishop's chaplain funktionierte er in Antigua (Westindien), bekleidete auch in England mehrere geistliche Ämter und zog sich schliefslich nach Ajaccio zurück, wo er in seiner Mufse dem Weinbau oblag. Kurz vor Weihnachten an Influenza erkrankt, war es ihm noch vergönnt, seine Manuskripte und Geschäfte zu ordnen, ehe er zur ewigen Ruhe abgefordert wurde.

Tagebuchblätter.

Von H. Fruhstorfer.

(Fortsetzung.) (Nachdruck verboten.)

1. Dezember.

Nach einem fröhlichen Frühstück mietete ich einen Sampan um mich gegen Abend an Bord der Thamise zu begeben. Ich kam dort gerade zur Zeit des Abendessens an und glaubte, auf ein Kriegsschiff geraten zu sein. An der Tafel nur Uniformen vom General bis zum Offizier, und nur ganz bescheiden am Ende einige Zivilisten, denen ich mich auch zugesellte. Meine Kabine hatte ich mit einem Offizier zu teilen.

Ermüdet von den Anstrengungen der letzten Tage suchte ich schon früh mein Lager auf. Trotzdem sollte die Nacht nicht ohne Abenteuer verlaufen; denn gegen 2 Uhr morgens wälzte sich eine schwere Masse auf mich. Weil ich mich nun nicht gerne gegen die Wand drücken lasse, versuchte ich diese wieder aus dem Bett zu werfen. Als ich genauer zusah, war es einer der höheren Militärs, der, von China zurückkehrend, in der Siegesfreude mehrere zu volle Becher zu sich genommen und sich jetzt in der Kabine geirrt hatte.

Mit Hilfe eines Boys brachten wir ihn „nach Hause".

2. Dezember.

Auf der Reede von Quin-Nonh übernahmen wir mehrere hundert Kuli und Gefangene, welche in 5 Dschunken angebracht wurden. Die meisten trugen die schon bekannte Leiter, den Rang um den Hals. Einige waren so elend, dafs sie gar nichts anz

ziehen hatten, sondern nur mit Schmutz und atmosphärischer Luft bekleidet ankamen. Jeder schleppte einen Reistopf, viele hüllten sich in Säcke, die Pantalons hatten aber die meisten schon versetzt. Trotz allen Elends vergafsen einige aber nicht, einen Fächer mitzubringen. Verwendung dürften sie dafür an Bord kaum gehabt haben; denn sie wurden in den vorderen Laderaum gesperrt und so eng aneinander gepfercht, als es die klappernde Halsleiter nur zuliefs.

3. Dezember.

Um 8 Uhr fuhren wir in die Bai von Nha-Trang ein, die malerischste an der Anam-Küste und dampften am Städtchen, am Tjut vorüber, um gegenüber Bai-Miu, der Schneckeninsel zu verankern. Der Resident kam an Bord und von ihm erfuhr ich, dafs sich alle meine Freunde wohlbefinden. Er kam, um den Résident supérieur de Laos, den Kommandanten Tournier zu begrüfsen, welcher von Nha-Trang aus seine Reise nach Stung-Streng antreten wollte. Für diese wurden schon seit Wochen Vorbereitungen getroffen, unter anderem hatte der Commissaire von Darlac aus dem Innern Anams, 45 Elefanten mitgebracht, um das residentielle Gepäck zu verladen.

Etwa ein Dutzend Chefs der Mois und sogar 3 Laosier erschienen an Bord, um sich dem Residenten zur Verfügung zu stellen. Zwischen beiden Volksstämmen bestehen erhebliche Differenzen.

Die Moi, kräftig, mit vollen gesundbraunen Gesichtern, tragen nur den Oberkörper bedeckt. Die Hüften umspielen Bänder, deren Enden mit Stickereien besetzt sind und die Schenkel und Füfse bleiben nackt. Das Haar der Mois ist lang und auf anamitische Art geflochten, während die Laosier schon siamesische Schuhbürstenfrisur tragen und mit ihrer mageren gelben Gestalt eher an den Hindostanen erinnern. Sie tragen europäische Oberröcke und zwischen die Beine wird, ebenfalls à la siamoise, der Sarong durchgezogen.

4. Dezember.

In der Nacht warfen wir Anker auf der Reede von Phan-Riet, dem Zugangsort für Biu-Thuanh, einer lebhaften Handelsstadt nahe der Grenze von Cochin-China. Die Landschaft bildet bereits einen Übergang zum Tieflande, die Berge verflachen sich und treten streckenweise ganz zurück, um buschigen Ebenen Platz zu machen.

Der Ort selbst präsentiert sich recht hübsch mit seinen Kokospalmen und dem fröhlichen Grün der Dorfwäldchen, die nach Norden von weifsen Sanddünen, nach Süden von einem ziegelroten Lehmgestade eingeengt werden.

An bevorzugten Stellen erheben sich einige europäische Gebäude, die mit ihren frisch gekalkten Mauern und roten Ziegeldächern sich gar stattlich ausnehmen.

Wir löschten unsere menschliche Ladung, die aus Quin-Non deportierten Gefangenen, und blieben dann einige Stunden still liegen.

Mittags ward die Fahrt fortgesetzt und nach kaum 12 Stunden befanden wir uns bereits vor Saigon, das mit seinem sich im Donnai spiegelnden Lichtfunkel ein zauberhaftes Bild bot.

5.—7. Dezember.

Ich bezog Wohnung im Kontinental-Hotel, das ganz auf der Höhe der Zeit steht und sich dennoch mit mäfsigen Preisen begnügt. Neben jedem Schlafzimmer finden wir, unerhört in Indo-China, einen Baderaum. Küche und Keller sind gleichfalls vorzüglich und die Bedienung aufmerksamer als sonstwo. Ich fühlte mich recht behaglich in dem durchaus luftigen Räumen und bedauerte fast, nicht länger bleiben zu können.

Die Tage verstrichen in rastlosem Herumfahren in der Stadt, um Geldgeschäfte zu erledigen, welche mir viel Umstände bereiteten, weil ein gröfserer, seit Monaten erwarteter Betrag, sich auch hier nicht vorfand, bis er endlich in Hongkong telegraphisch ermittelt wurde.

Einen Nachmittag widmete ich dem Besuch der Sammlung der „Société des Études Indo-Chinoises“, die in einem ganz neuen Gebäude untergebracht sind.

Das Vorhandene ist zum Teil recht hübsch arrangiert, die leider unbestimmte Serie an Schlangen auch reich an Seltenheiten und unter den an den Wänden aufgehängten Ethnographicis der Mois und Laos befindet sich manches begehrenswerte Objekt. Verglichen mit den reichlichen Sammlungen Batavias und selbst dem Museum in Singapore ist das hiesige aber doch nur ein Embryo, und Regierung und Private müssen noch grofse Opfer bringen, wenn sich das vorhandene Chaos zu einer wissenschaftlichen Sammlung erheben soll. Von Insekten finden sich zum Beispiel nur 3 Schachteln schlecht gespannter, unbenannter Schmetterlinge, und die Marineconchylien liegen sogar unverschlossen auf verstaubten Tischen, anscheinend dem Schutze der Bürger empfohlen.

Was der Wissenschaft entgangen, spendete die Municipalität mit desto volleren Händen der Pflege der Kunst; $1^1/_2$ Millionen Francs standen zur Verfügung, um einen Tempel Thalias zu errichten. Diese Summe ist glücklich verwendet. Es entstand ein Bau, der sowohl in seiner Architektur, als auch in der geschickten Wahl des Platzes und der Umgebung dem Geschmack der Nation alle Ehre macht. Auch die reiche und doch nicht überladene, hochmoderne innere Ausschmückung gewährt in allen Teilen dem Auge Befriedigung. Der Plafond ist ein Triumph moderner Malerei und vom Parquet aus betrachtet heben sich die vorgeführten Fresken anscheinend von einem blau emaillierten Untergrund ab. Erst wenn wir zum ersten Rang emporsteigen, wird uns die Überraschung, dafs statt der Emaille Hunderttausende von grünen Blattrosetten die wundervolle Wirkung erzielen.

(Fortsetzung folgt.)

Carabus violaceus provincialis nov. subspec.

Von Paul Born, Herzogenbuchsee (Schweiz).

In der ganzen grofsen Kette der Carabus violaceus-Formen bildet diese neue Rasse nicht nur eines der schönsten, sondern auch der interessantesten Glieder. Sie bildet nämlich den Übergang von violaceus obliquus Thoms. zu violaceus purpurascens Fabr.

Das ganze italienische Alpengebiet wird von Carabus violaceus obliquus Thoms. bewohnt, und zwar von einer fast immer prächtig blau oder blaugrün schimmernden Form mit carmoisinrotem Rande der Flügeldecken.

Im gröfsten Teile Frankreichs, namentlich auch im Südosten, sind mehr oder weniger typische violaceus purpurascens-Formen zu Hause, mit Ausnahme des Massivs der Grande Chartreuse, wo sich violaceus cyaneolimbatus Kr. findet, der, wie mir letzthin Herr P. Guerry-Dupéray sagte, auch im einzelnen Exemplaren im südlich gegenüber liegenden Massiv des Vercors gefunden wurde; gesehen habe ich noch keine Stücke von dort.

Ich war nun seit Jahren vollständig davon überzeugt, dafs zwei so vollständig verschiedene Rassen derselben Art, wie purpurascens und obliquus nicht plötzlich ineinander übergehen, sondern dafs sich zwischen dem Verbreitungsgebiete derselben eine Zwischenform finden müsse, so gut, als obliquus in den Apenninen nicht plötzlich in picenus übergeht, sondern durch Fiorii vermittelt wird.

Ich habe denn auch dieser Zwischenform schon längst nachgespürt, aber bisher ohne Erfolg. Da ich auf der französischen Seite des Mont Cenis immer noch obliquus fand, ebenso auf der französischen Seite der Seealpen, so rechnete ich mit Bestimmtheit darauf, dieselbe in dem Gebiet dazwischen, also entweder in den südlicheren cottischen Alpen oder in den Basses-Alpes zu finden. Ich konnte aber auf meiner letztjährigen Excursion in den nördlicheren, höheren Basses-Alpen keine Spur von violaceus überhaupt finden, weder von obliquus noch von purpurascens.

In der Gegend von Digne hatte ich schon seit Jahren auf violaceus fahnden lassen, aber ohne befriedigendes Resultat. Alle die bekannten „guides naturalistes“, welche häufig, namentlich in den französischen entomologischen Zeitschriften, inserieren, lieferten mir nur Carabus Solieri, monticola, monilis alticola, nemoralis und den schönen, gedrungenen, dunkelgrünen bis total schwarzen auratus Honorati mit sehr abgeflachten Rippen, aber keine violaceus.

Dieses Jahr fiel mir ein, einmal mit Coulet Augustin zu probieren, dessen Inserat ich öfters gelesen hatte. Derselbe teilte mir denn auch mit, dafs sich Carabus purpurascens in der Gegend von Les Dourbes bei Digne im hohen Grase finde, aber daselbst nur zur Zeit der Heuernte gefangen werden könne. Ich gab ihm Auftrag, emsig nach dem Tierchen zu suchen, und erhielt von ihm eine schöne Suite von 26 Stück violaceus, die denn auch, wie ich sofort sah, die längst gesuchte Zwischenform bilden. Besonders nachdem ich die Tierchen gehörig gereinigt hatte, war ich sehr erfreut über deren Anblick. Bei den violaceus-Formen ist gründliche Reinigung und Hervorziehen des Penis (insofern derselbe nicht

durch Benzinzusatz zum Weingeist von selbst erscheint) Hauptsache. Nur gründlich gereinigte Tiere zeigen die natürliche Farbe, den mehr oder weniger lebhaften Schimmer der Oberseite und namentlich den lebhaften Glanz der Ränder.

Carabus violaceus provincialis hat von obliquus dessen lebhaft blaue, violette oder grünliche Oberseite. Er ist in dieser Beziehung einer der schönsten violaceus-Formen, und namentlich einzelne Exemplare haben einen prächtig irisirenden Schimmer, je nachdem man sie hält, mehr bläulich purpurviolett oder grün, andere sind ausgesprochen purpurviolett, blau oder blaugrün. Viele sind namentlich um das Schildchen herum intensiv grün, oft auch die Spitze der Flügeldecke. Der Rand der Flügeldecken ist zunächst purpurrot, nach innen mit schmalem, hellblauen (bei blauen Exemplaren), hellgrünem (bei blaugrünlichen), oder goldenem (bei purpurvioletten) Streifen.

Von purpurascens hat der Käfer dessen Skulptur der Flügeldecken, er ist beinahe eben so kräftig gerippt, wie purpurascens, doch sind die Streifen gröber punktiert, so dafs eine etwas mehr wellenförmige, crenatusartige Skulptur entsteht.

Was den Penis anbetrifft, so steht derselbe ebenfalls zwischen demjenigen des obliquus und des purpurascens. Er nähert sich bedeutend mehr demjenigen des letzteren, läfst aber vorn immer noch eine deutliche Drehung der Spitze erkennen, welche indessen mehr in die Länge gezogen ist, als bei obliquus.

Von dem ebenfalls blauschimmernden grofsen violaceus baeterrensis Lap., welcher das Vorland der Pyrenäen (Dep. Hérault) bewohnt, unterscheidet sich violaceus provincialis durch viel geringere Gröfse, gewölbtere und gerundetere Gestalt, viel gröber punktierte Streifen der Flügeldecken, schwach wellige Intervalle und vorn etwas gedrehten Forceps.

Ich habe schon längst in meiner Sammlung 2 prächtig blaue purpurascens aus Nîmes, die sich von provincialis nur durch hellblauen Rand der Flügeldecken unterscheiden; leider sind es beides ♀, so dafs ich die Penisform nicht feststellen konnte. Ich betrachte sie als leichte Farbvarietät meines violaceus provincialis und glaube deshalb sicher annehmen zu können, dafs diese Rasse — daher ihr Name — die ganze Provence, die ehemalige Provincia der alten Römer, bewohnt.

Zoogeographisches aus Thüringen.

Von G. Prediger.

In dem Vorworte des Verzeichnisses von Kellner aus dem Jahre 1873 wird die Käferfauna Thüringens mit Recht eine reiche genannt; das Verzeichnis selbst bestätigt dies. Um so auffallender mufs es nun erscheinen, dafs die südlichen Vorberge und Vorlande Thüringens und zwar in der Gegend von Eisfeld (vergleiche das Kellnersche Verzeichnis, S. 4), wo der Verfasser dieser Zeilen Beobachtungen anstellen konnte, an Arten geradezu arm sind. Wir wollen dies an den Scarabaeidae nachweisen und für diesmal die Coprini vornehmen. Es kommt da nur die Gattung Onthophagus Latr. in Betracht, während Sisyphus Latr., Copris Geoffr., Caccobius Thoms. und Oniticellus Lep. (s. b. K., S. 88 und 89) uns in der hiesigen Gegend noch niemals (in einem Jahrzehnt) zu Gesicht kamen; sie sind übrigens auch nach K. in Thüringen „z. s." bzw. „s. s." (Oniticellus).

Sehr gemein in allerlei Dung ist nur Onthophagus fracticornis Preyssl., sowie O. ovatus L. Diese fehlen nebst Aphodius fimetarius L. nie und sind vom Frühjahr bis in den Spätherbst stets und ständig zu finden. Von O. fracticornis Preyssl. ist auch die Abänderung similis Scr. nicht gerade selten. Aber schon die übrigen sonst gemeinen und sehr häufigen oder häufigen Arten der gedachten Gattung fehlen wenigstens in dem Gebiete von Eisfeld und noch südlich davon fast ganz; erst einige Stunden weiter, bei Koburg, treten sie auf. So fand ich O. nuchicornis L. hier bei Rottenbach nahe Eisfeld in vielen Jahren noch nicht, ebenso vacca L., und selbst coenobita Hbst. (in Th. hfg.) scheint selten zu sein. Von O. verticicornis Laich. (nutans F.), der nach K. verbreitet ist an den sandigen Vorbergen des Thüringer Waldes u. a. a. O. und nicht selten vorkommt, erbeutete ich bis jetzt hier bei Rottenbach nur ein ♂; von derselben Art nur noch ein ♀ in der Koburger Gegend. O. coenobita Hbst. wird häufig etwa von Koburg an; nuchicornis D. ist daselbst noch ziemlich selten. Vacca L. beginnt erst in dem Gebiete gegen Banz hin sich nebst Abänderungen einzustellen.

Hierbei mufs ich an einen früheren Aufsatz von mir in diesem Blatte erinnern, der dartat, dafs manche sehr gemeine Käfer doch gewisse Landschaften unerklärter Weise meiden, wie Cantharis fusca L., die in Thüringen und sodann im Maingebiete häufig, ja stellenweise ganz gemein ist, aber bei Koburg und nördlich davon fehlt. Darüber und über die etwaigen Ursachen solcher Erscheinungen weitere Beobachtungen anzustellen, kann nur geraten werden; es ist das derartige Erforschen der Insektenfauna viel wichtiger, als das pure Sammeln etc. und die Jagd nach Seltenheiten. — Als überall häufig bis sehr häufig werden unter den Onthophagus-Arten genannt: 1. verticicornis Laich., 2. vacca L., 3. coenobita Hbst., 4. fracticornis Preyssl., 5. nuchicornis L., 6. ovatus L.; aber blofs von 4 und 6 darf es gelten. Schon von 1 und 3 schreibt Kellner für Thüringen nur: nicht selten, und 2 gibt er sogar für Thüringen als selten an.

Nach dem obigen gestaltet sich die Coprini-Käferfauna für einen Teil der südlichen Vorlande Thüringens nach den bis jetzt gemachten Erfahrungen etwa folgendermafsen:

Scarabaeidae.

Coprini.

Onthophagus Latr. In verschiedenem frischen Dünger und Kot, ihn verzehrend und zersetzend.

O. verticicornis Laich. (nutans F.) bei Rottenbach u. a. andern Orten vereinzelt und selten; vielleicht häufiger weiter südlich im Maingebiet.

O. vacca L. von Eisfeld bis südlich von Koburg nicht oder doch nur ausnahmsweise vorkommend; tritt etwa von der Südgrenze des Herzogtums S.-Koburg auf. Er ist auch in Thür. nach K. s. bzw. z. s. Dazu Var. medius Pz.

Var. affinis Strm.

O. coenobita Hbst. in der Eisfelder Gegend und bei Rottenbach, wie es scheint, nicht heimisch; wohl aber weiter südlich, etwa von Koburg ab und zwar stellenweise häufig.

O. nuchicornis L. wie vorher, aber noch bei Koburg ziemlich selten und vielleicht selbst im Banzgau nicht häufig.

O. fracticornis Preyssl. überall gemein.

O. ovatus L. überall gemein.

Entomologische Mitteilungen.

1. Albinismus. — In Nr. 26 der Insekten-Börse wird von einer albinistischen Form von Vanessa polychloros gesprochen. Einsender dieses kann über einen ähnlichen Fall berichten. Im „feucht-kalten" August des vorigen Jahres fing ich auf einer sumpfigen, mit Riedgras bestandenen Wiese zwei weibliche Exemplare von Epinephele janira L. mit ausgesprochen albinistischer Färbung. Das Braun der Flügeloberheite weicht einem hellen, mifsfarbenen Grau; der grofse ockergelbe Fleck auf den Vorderflügeln erscheint fast völlig weifs. Auch die Färbung der Unterseite ist entsprechend heller. — Auch ich neige der Ansicht zu, dafs diese albinistische Bildung eine Folge der intensiveren Feuchtigkeit und des Mangels an Sonnenlicht und Wärme ist. Prof. Dr. Standfufs berichtet in seinem „Handbuch", dafs an heifsen Lehnen gefundene, also sehr trocken gelegene Puppen von E. janira albinistische Stücke ergaben. In dem erörterten Falle ist die Farbenänderung durch die gerade entgegengesetzte Ursache hervorgerufen. Hierbei sei jedoch gleich bemerkt, dafs Standfufs sowohl erhöhte Trockenheit als auch ein Übermafs von Nässe als „Hemmungserscheinung", also als Ursache der Entstehung albinistischer Exemplare ansieht.

Julius Stephan, Lehrer.

2. Dr. Paul Leverkühn, Direktor der Sammlungen S. Königl. Hoheit des Fürsten Ferdinand von Bulgarien, hat eine alte, 4 Seiten umfassende Druckschrift aufgefunden und in der Ornith. Monatsschrift wiedergegeben, betitelt: „(Abrifs dieses Wunderns würdigen Vogels.) Eigentliche Abbildung und glaubwürdige Nachricht von einem sehr abentheuerlichen Vogel welcher sich im Jahr 1719. den 21. Decembr. In der Hochfürstlichen Residentz antreffen lassen; der curieusen Welt zu beliebiger Betrachtung mitgetheilet. Anno 1720." Das von dem „Hof-Mahler Wolffen accurat abgemahlet" Tier, eine klägliche Zeichnung, läfst Sphinx atropos erkennen. Der „Vogel" hatte dem Rat Weitz den Tod des Gothaischen Bürgermeisters Wallich „hinterbracht". — „Weil dieses Thiergen allerdings bey jedermann viele Verwunderung und Nachdenken verursachte; so wurde es nach Hofe gebracht und der Cörper in die Hochfürstliche Kunst-Kammer aufgehoben. Einige muthmassen, dafs dieser Vogel ein Bastard von einer Eule und Fleder-Maufs sey".

Die Sammlung meines verstorbenen Gatten Fr. Ludwig Lehrbaum, bestehend in präparierten Schmetterlingen, Käfern und Raupen, ist billigst zu verkaufen. Selbige ist ihrer Reichhaltigkeit, sowie streng ordnungsgemäfser Ausführung halber ganz besonders Museen und Schulen zu empfehlen. [2690

Geehrte Interessenten wollen sich gefälligst an mich wenden. Frau **Auguste** verw. **Lehrbaum,** Meerane, Weberstrafse 35.

Puppen abzugeben!

Thais polyxena 1.—, Th. cassandra 3.— per Dtzd. L. otus 0.90, Ep. ustula 0.55, Cat. dilecta 0.70, diversa 0.65, Croc. gaygeri 0.90. [2688

Mac. croatica 0.65, D. livornica 0.65, nerii 90, Sat. caecigena 1.—, H. milhauseri 0.50, Plus. ni 0.70, chalcytes 0.60, festucae 0.18, L. stolida 0.65 per Stück. Porto und Packung extra.

Ubald Dittrich,
Wien II/I, Volkertstrafse 23.

Vanessa antiopa, gesunde kräftige Puppen, 20 Stück 1.—. Endromis versicolora-Puppen, kräftige Stücke von Freilandfaltern stammend, Dtzd. 2.—, frische grofse Falter von Arctia purpurata ungespannt genadelt 25 Stück 3.—. Alles franko gegen Voreinsendung des Betrags gibt ab 2691] **F. Staedler,**
Nürnberg, Maxfeldstrafse 16b, II.

Lebende Cocons B. mori, sehr stark, Dtzd. 0.90, 100 Stück nur 3.—, caecigena à 1.25, spectrum 0.30, otus 0.90, pini 0.20, Porto etc. 0.30. [2692

Eier Hyperchiria io, Dtzd. 0.60, mori 0.10, 100 Stück 0.25, 1000 Stück 2.—, dispar von dunkelgrau ♀ Dtzd. 0.25, Porto 0.10. Junge Raupen cynthia Dtzd. 0.50 franko.

A. Voelschow,
Schwerin i. Mecklbg.

Lehrsamml. schädl. Blatt-, Holz- u. Filzgallen in 25 Exemplaren. Sauber in elegantem Glask. aufgest. Nur 18 ℳ. Grofsartig präpar. Vers. gegen Nachnahme. Porto extra. 2669] **L. Dahle,**
Berlin, Skalitzerstrafse 120.

Gebe bekannt, dafs ich mich vom 15./7. bis 5./8. bei Joh. Mies in Bürg, Post Pottschach a. d. Südbahn N.-Ö. befinde und bitte während d. Z. diese Adresse zu benutzen. [2689

Ubald Dittrich,
Wien II/I, Volkertstrafse 23.

NERTHUS

Illustrierte Wochenschrift für Tier- & Pflanzen-Freunde.

Probehefte gratis und frei vom Verlage

Altona-Hamburg Arnoldstr. 6.

Erster Preis und goldene Medaille Dortmund 1899.

Krüppel!

Missbildungen von Insekten jeder Art, zuvielgliedrige Individuen, Tiere mit verkümmerten Gliedmassen usw. werden für die Bearbeitung eines ausführlichen Aufsatzes in unserem Blatte gebraucht und bitten wir die Herren Sammler um Überlassung im Interesse der Wissenschaft. (Für wirkliche Seltenheiten auf Wunsch reichl. Entschädigung in Tausch!)

Redaktion der Insekten-Börse.

Wer kauft zirka 300 Stück meist verschiedene, geblasene Raupen? Offerten unter **S. R. 100,** Exp. dieses Blattes. [2685

Hochfeine Mineralien ab Lager für Schulen und Sammler, 100 verschiedene Stck. nur 10 ℳ, darunter selten vorkomm., welche in d. Sammlung. fehlen, versendet gegen Nachnahme, Porto extra, Sammler-Bazar 2667] **L. Dahle,**
Berlin, Skalitzerstrafse 120.

Arct. Hebe-Raupen pro Dtzd. 0.80 inkl. Verpackung. Porto (Inland) 0.20 extra. [2693

J. Langenbach,
Nürnberg, St. Johannisstr. 47 B, III.

Billige Drucksachen aller Art.

Bei Vergebung von Drucksachen (auch **kleineren** Aufträgen) lassen Sie sich **Offerte** machen von

Frankenstein & Wagner,
Leipzig, Lange Str. 14,
Buchdruckerei
für Handel und Gewerbe.

Als ganz besonders schön empfehle ich meine

Centurien

und preiswert von Tütenfaltern.

Japan-Schmetterlinge,

100 Lepidopteren, meistens nur grofse und hervorragende Spezien, darunter **P. nagasaki, xuthulus,** feine Pieriden, Ophideres, fast nur Arten enthaltend, welche dem palaearkt. Faunengebiet angehören und im neuen Rebelschen Katalog verzeichnet stehen, 12.50 Mark.

100 Tütenfalter aus Anam und Tonkin,

diesen bisher so wenig durchforschten Ländern, mit vielen **herrlichen Papilios, Charaxes,** der neuen Euploea maxima und mimetischen Lepidopteren, 12.50 Mark.

Dieselbe Centurie mit der riesengrofsen **Stichophthalma tonkiniana** 15 Mark.

Centurien aus Ceylon

mit Papilio hector und anderen schönen Papilios, Sphinx discistriga, Daphnis hypothous etc. 15 Mark

Doppelcenturie „Weltreise“

darunter **O. brookeana, herrliche Papilios, Morpho, Attacus atlas, Charaxes, Sphingiden,** kurzum, eine Serie hervorragender Arten, nur 30 Mark, Wert der zehnfache. (Kleine Spezies werden nicht in diese Centurie gesteckt.)

☞ **Diese Serie eignet sich ganz vorzüglich für den Wiederverkauf.** ☜

100 Dekorations-Schmetterlinge, leicht defekte Exemplare, darunter grofse und seltene Arten, 8 bis 10 Mark.

Eine Centurie Ost-Afrikaner

in Tüten mit **feinen Papilio, Euxanthe,** der neuen **Salamis viridescens,** in ca. 35 fast nur grofsen Arten, 20 Mark.

2676] Dieselbe Centurie mit kleineren Spezies 15 Mark.

Neuheit! **„Siam“-Centurie** **Neuheit!**

100 Stück inkl. **P. mahadeva** und **pitmani,** die allein einen Katalogswert von 80 Mark haben, **Euploeen, Pieriden** und andere feine **Papilio** 25 Mark. Dieselbe Centurie **ohne P. mahadeva** und **pitmani** 15 Mark.

Von den fortwährend einlaufenden Anerkennungen anbei einige Auszüge.

Für Ihre Zusendung kann ich Ihnen nur herzlichst danken. Sämtliche Exemplare sind, wie eben Sie nur solche versenden. Lehrer M. in G.

Ich bin schon verschiedene Male ganz gehörig auf diverse Annoncen hereingefallen, so dafs ich mich für die Folge mit Tausch und Handel nur an Sie wenden werde, denn bei Ihnen habe ich stets nur gute Ware empfangen. L. H. in H.

H. Fruhstorfer, Berlin NW., Turmstrasse 37.

Verantwortlicher Redakteur: **A. Frankenstein,** Leipzig; wissenschaftlicher Redakteur: **Dir. Camillo Schaufuss,** Meissen.
Expedition, Druck und Verlag von **Frankenstein & Wagner** in Leipzig.

Insekten-Börse

Internationales Wochenblatt für Entomologie.

Die Insekten-Börse erscheint jeden Donnerstag. **Sämtliche Postanstalten und Buchhandlungen** nehmen Abonnements zum Preise von **Mk. 1,50** pro Quartal entgegen, Nr. der Postzeitungsliste 3866; wo der Postbezug auf Hindernisse stösst, ist die „Insekten-Börse" direkt per Kreuzband durch die Expedition gegen Vergütung des Portos von 40 Pfg. für das Inland und von 70 Pfg. für das Ausland pro Quartal zu beziehen.

Inserate: Preis der 4-gespaltenen Borgiszeile oder deren Raum 10 Pfennige. **Kleinere** Insertionsbeträge sind der Kürze halber dem Auftrage beizufügen.

Expedition und Redaktion: Leipzig, Lange Strasse 14.

Gebühren für **Beilagen,** welche das normale Versandporto nicht überschreiten, betragen **10 M.**

Nr. 29. **Leipzig, Donnerstag, den 16. Juli 1903.** **20. Jahrgang.**

Rundschau.

(Nachdruck verboten.)

S. E. Cassino, Salem, Mass. (U. S. Amer.) bereitet eine neue Auflage seines Internationalen Gelehrten-Adrefskalenders vor, den er in Zwischenräumen von etwa 5 Jahren herauszugeben pflegt. Wer eingetragen zu werden wünscht oder wer Adressen für umfangreiche Tauschverbindungen sucht, tut gut, sich zu melden oder auf das Buch zu subskribieren. (Preis 2 Dollar.)

Die Vertreter des Darwinismus arbeiten gegenwärtig mit einer besonderen Rührigkeit. Kaum hat ein Buch die Presse verlassen, liegt schon ein neues wieder auf. So bietet der Verlag von Gustav Fischer in Jena eine Sammlung von Preisschriften, herausgegeben von Prof. Dr. H. E. Ziegler in Verbindung mit Prof. Dr. Conrad und Prof. Dr. Haeckel, betitelt: „Natur und Staat", Beiträge zur naturwissenschaftlichen Gesellschaftslehre, an, welche bis zum Herbst 1904 fertig sein und ungefähr 40 Mark (gebunden 50 Mark) kosten soll. Das Sammelwerk ist das Ergebnis eines Preisausschreibens; von 60 Arbeiten wurden 10 gewählt.

In seinem jüngst besprochenen Werkchen: „Der Scheintod als Schutzmittel des Lebens" hat Dr. W. Schönichen die Absonderung ekelerregender oder giftiger Substanzen seitens in Gefahr befindlicher Insekten sehr einleuchtend mit Kataplexie erklärt (Vergl. S. 194 d. J.). Eine andere Ansicht darüber entwickelt J. Vosseler in einem „Beiträge zur Faunistik und Biologie der Orthopteren Algeriens und Tunesiens" betitelten, in Spengels Zoologischen Jahrbüchern (1902) erschienenen Aufsatze. Er verbreitet sich darin über die Lethisimulation gewisser Arten, über die „defensive Blutung", die Autotomie und den Wert der Springbeine. Vosseler erklärt es für ein leichtes, sich zu überzeugen, dafs die grimmigsten Feinde der Kerfe, die Reptilien und Vögel, in erster Linie sich bewegende Beutetiere angreifen, dafs aber ruhig sitzende Insekten in jener an Verstecken und Pflanzen armen Steppen- und Wiesenlandschaft so eminent der Umgebung angepafst sind, dafs sie kaum eine Entdeckung zu fürchten haben. Die Vollkommenheit der Schutzfärbung gleicht offenbar den Mangel des Flucht- und Verteidigungsvermögens aus und das Gebahren einer Truxalis, sich sofort ruhig zu stellen, wenn sie von einer Eidechse sich angegriffen sieht, „macht um so mehr den Eindruck des Bewufsten, als die Verfolgerin in der Tat davon absteht, das ganz leicht zu packende, aber scheinbar tote Tier zu ergreifen und sich lieber entfernt". — Als zweiten Grad des Sichtotstellens spricht Vosseler die Tiere an, welche, wie Byrrhus ihre Gliedmafsen absolut an den Körper anzuziehen vermögen, wohl auch besondere Rinnen dafür besitzen. (Hier bleibt zu erörtern, warum dies fast durchgehends Tiere mit ungemein festem Chitinpanzer sind, die durch diesen an und für sich und den Mangel an Nährwert ziemlich geschützt sind. D. Red.) Eine noch vollkommenere Stufe der Lethisimulation sieht V. in dem Blutschwitzen gewisser Coleopteren. Es sei wohl kein Zufall, dafs die meisten dieser Arten mit dem scheinbar tetanischen Zustande auf die Seite oder den Rücken zu liegen kommen; häufig wenigstens stöfst der Feind desto sicherer auf das abschreckend schmeckende Exsudat. Bei den nordafrikanischen Geradflüglern seien die Vorrichtungen für die Blutabgabe gewissermafsen phylogenetisch weiterentwickelt, insofern das Blut zwar zum Austritt bereit gehalten werde, aber erst beim Druck der feindlichen Kiefer auf den Thorax des Opfers ausfliefse. Alle blutspritzenden Orthopteren haben mehr oder weniger vollkommen verkümmerte Flügel. V. beschäftigt sich nun mit der Selbstverstümmelung der Geradflügler, der er verhältnismäfsig wenig Schutzeigenschaft zugesteht, um so mehr, als die langen Springbeine der Acridier und Gryllen keineswegs allein Lokomotionsorgane sind, also zur Flucht oder zum Abspringen beim Fluge dienen, sondern auch besonders Verteidigungsmittel, da sie dem Angreifer mit ihren langen Tibiadornen recht fühlbare Schmerzen, selbst blutende Wunden, beibringen und den Angriff von Feinden auf den wehrlosen Hinterleib vermöge ihrer Stellung und Gröfse indirekt bis zu einem gewissen Grade auffangen. Das Tier begibt sich also bei der Autotomie der Beine eines Schutzmittels. V. nimmt allerdings an, das der Angreifer sowohl durch das Fahrenlassen des Beines, als auch durch die Berührung mit dem dabei austretenden Blute „mehr oder weniger enttäuscht oder überrascht", seiner Beute unter Umständen Zeit zur Rettung gibt, er denkt sich aber, dafs die Autotomie der defensiven Blutung, als einer höheren, weit ökono-

mischeren, Stufe als Schutzmittel Platz macht. Er stellt sich dies z. B. bei Eugaster so vor, dafs an Stelle einer totalen Ruptur zwischen Koxa und Trochanter nur eine solche im zarteren Zwischenhäutchen der Oberseite dieses Gelenkes, also eine partielle, trat, die im Laufe der Zeit konstant wurde und sich zu einer der Willkür unterstellten, praktischen Spritzvorrichtung ausgestaltete. — V. nimmt für seine Ansicht die Tatsache als Beleg, dafs die Autotomie der Springbeine, so häufig sie unter den Locustodeen sonst vorkommt, doch nie bei den Blutspritzern anzutreffen ist.

Wie die Insekten sehen, diese Frage beantwortet E. Heycke in der Allg. Zeitsch. f. Ent. im Gegensatze zu den meisten Forschern, sie sich mit ihr bisher beschäftigt haben, dahin, dafs der Bau des facettierten Auges in seiner Unbeweglichkeit und die Entwicklungslehre ein deutliches Erkennen der Form ausschliefsen. „Die Entwicklungslehre zeigt uns, dafs die Sinneswerkzeuge der Tiere nur so weit ausgebildet sind, als es für das betreffende Tier irgendwie von Bedeutung ist. Es gibt nun im Leben der Insekten keinen Vorgang, zu dem Erkennung der Form unbedingt nötig wäre. Dreierlei ist für die Erhaltung der Art wichtig: Fortpflanzung, Ernährung, Schutz gegen äufsere Feinde. Zur Fortpflanzung ist Erkennen der Form nicht nötig; die Geschlechter erkennen sich durch den Geruch. Ihre Nahrung erkennen die Insekten teils an der Farbe, teils durch den Geruch, teils (die Raubinsekten) an der Bewegung der Beute. Dafs für die Erkennung äufserer Feinde nicht die Form in Betracht kommt, lehrt uns die tägliche Erfahrung. Nicht an der Form, sondern an der Bewegung erkennt das Insekt seinen Feind; daher ist es von Wichtigkeit, dafs es diese Bewegung recht deutlich wahrnehme, und dies wird eben ermöglicht durch die zusammengesetzten Augen. Da von den Gegenständen in vielen Facetten Bilder entstehen, so wird auch die Bewegung nicht einfach, sondern vielfach wahrgenommen". „Denselben Wert haben die Facetten für das Aufsuchen der Blüten. Die farbige Fläche erscheint infolge der vielen Bildchen, die von ihr entworfen werden, bedeutend vergröfsert. Dafs die Insekten deswegen im Fluge ihr Ziel verfehlen, ist wohl kaum zu befürchten, da je nach der Entfernung des Gegenstandes und seiner Stellung zum Auge verschiedene Facetten an der Entstehung des Bildes beteiligt sind, die Erfahrung (die erworbene oder die ererbte, Instinkt) den Insekten also sagt, wo sie ihr Ziel zu suchen haben". Ob die Farbe als solche, oder nur als Helligkeitsgrad erkannt wird, ob die Insekten also die Farbenqualität oder nur deren Intensität empfinden, läfst Heycke unentschieden. „Die Versuche, die bisher hierüber angestellt sind, beweisen nichts, da sie nicht beachten, dafs der Skala der Farbentöne eine Helligkeitsskala parallel läuft, dafs also jedem Farbenton ein Helligkeitsgrad von Grau entspricht."

Im Verlag für Naturkunde (Dr. Jul. Hoffmann) zu Stuttgart erscheint gegenwärtig die dritte, vermehrte Auflage von Herm. Wagners Illustrierter Deutscher Flora (16 Lieferungen à 75 Pf.). — Die Vorzüge dieses anerkannt vortrefflichen Handbuches bestehen in seiner Vollständigkeit, in seiner klaren Darstellungsweise und ganz besonders in der von keinem ähnlichen populären Werk auch nur annähernd erreichten Reichhaltigkeit der Textabbildungen, welche mehr als 1500 mitteleuropäische Pflanzen, Gesträuche und Bäume zur Darstellung bringen. Diese charakteristisch gezeichneten Pflanzenporträts erleichtern es jedem Pflanzenfreunde, sich mit der heimischen Flora bekannt zu machen, gesammelte Pflanzen zu bestimmen, sowie deren Verbreitung, Fundorte und praktische Bedeutung (in medizinischer, technischer, gärtnerischer etc. Hinsicht) kennen zu lernen. Uns Entomologen aber, die wir die Botanik, als eine unserer wichtigsten Hilfswissenschaften, nicht entbehren können, ist Wagners Flora ein zeit- und mühesparendes, dabei billiges Nachschlagebuch, dem wir die weiteste Verbreitung in allen Insektensammlerkreisen wünschen.

Konservator A. Rutot-Brüssel hat in den Quaternär-Ablagerungen über dem karboniferen Kalke der Steinbrüche von Hainaut, in Soignies (Belgien), Insektenüberreste gefunden, deren Studium G. de Lapouge zu recht interessanten Ergebnissen geführt haben. Ein Torflager, das Knochenteile des Mammutes, Elephas primigenius, und seiner Zeitgenossen, Rhinoceros tichorhinus, Bos primigenius, Cervus megaceros, Equus caballus, Cervus tarandus, führt, neben Feuersteininstrumenten, und nach Rutots Ansicht der 2. Eisperiode angehört (der 3. nach Geikie), enthält auch Trümmer von Käfern, Köpfe, Flügeldecken, Halsschilde, Teile der Unterseite, Schenkel, Schienen, Mandibeln usw. Und diese etwa 60 Untersuchungsobjekte gehören nicht, wie wohl mancher vermuten wird, nordischen Formen an, sondern den Arten: Carabus monilis, arvensis, nemoralis, catenulatus, violaceus, cancellatus und nitens (kaum „dafs sie durch ihre Kleinheit von den jetzt lebenden Tieren abweichen"), weiter Pterostichus vulgaris, concinnus, anthracinus, Amara aulica. Höchstens ein Laufkäfer scheint neu zu sein. Lapouge bespricht die Caraben in den Annalen der Société entomologique de Belgique (47. VI.) eingehender vom Standpunkte des Rassenkundigen.

New Noctuids for 1903 betitelt sich eine Reihe von Aufsätzen, die Dr. John B. Smith im Canadian Entomologist und Journal of the New York Entomological Society z. Z. erscheinen läfst. Die drei vorliegenden Artikel bringen eine Menge neuer nordamerikaner Nachtfalter. Von demselben Autor finden wir in den Proceedings der Entom. Society von Washington eine Revision der nordamerikaner Nonagria-Arten, die er auf vier zurückführt.

In Bergen (Norwegen) wird vom 1. September bis 1. November dieses Jahres ein unentgeltlicher Kursus über Meeresforschung in deutscher und englischer Sprache abgehalten. Den Unterricht erteilen Dr. Johan Hjort, B. Helland-Hansen, Dr. H. H. Gran und Dr. A. Appelløf. Anmeldungen sind bis 15. August d. J. an Dr. Johan Hjort, „Norges Fiskeristyrelse, videnskabelige Afdeling", Bergen, zu richten, von wo aus auch Auskunft über Wohnung usw. erteilt wird. Mikroskope und Lupen haben die Teilnehmer mitzubringen.

In Stuttgart ist am 2. Februar d. J. der Archäologe Friedrich Wilhelm Bösenberg im Alter von 62 Jahren gestorben. Er beschäftigte sich mit Hemipteren und besafs eine bedeutende Sammlung deutscher Spinnen, welche er dem kgl. Naturalienkabinett genannter Stadt geschenkt hat.

Tagebuchblätter.

Von H. Fruhstorfer.

(Fortsetzung.) (Nachdruck verboten.)

Wie im „Extrême Orient" kaum anders zu erwarten, stehen die Leistungen der Schauspieltruppe nicht im Einklang mit der sie umgebenden Pracht und es scheint, als sollte der Mangel an Können durch verschwenderische Schaustellung reicher Kostüme zum Vergessen gebracht werden.

Die auffallend ehrliche Kritik in den zwei in Saigon erscheinenden Zeitungen beschäftigte sich denn in der Hauptsache auch mit den Toiletten und gab den Künstlerinnen den Rat, „noch zu lernen; sie seien ja alle noch jung".

Weitaus das interessanteste blieb das „Theater im Theater", das etwas gemischte Publikum, welches die aus dem Norden der Kolonie und Hongkong eingelaufenen Dampfer nach Saigon führten. Glänzende Uniformen von Generälen und anderen Militärs, ein Flor graziöser Frauen in so duftigen Kostümen, wie sie nur in französisch Asien denkbar sind und dann die in Saigon stark vertretenen und beinah tonangebenden Demi-Vierges, welche wie Kometen plötzlich auftauchen und einen Schweif von Anbetern mit sich ziehen.

Der Gastlichkeit der Deutschen am Platze habe ich es zu danken, wenn ich auch die übrigen Abende in angenehmster Umgebung verbrachte.

Erst am

8. Dezember.

kam ich dazu, in den Botanischen Garten zu eilen, um ein wenig nach den Schmetterlingen zu sehen.

Der Fang war etwas beeinträchtigt durch den in den letzten Nächten gefallenen Regen, der jedoch zu meinem grofsen Behagen zahlreiche Landschnecken in neues Leben zurückrief, die sich infolge der Trockenheit des letzten Monats verborgen hatten. Es fiel mir diesmal schwerer, die Eingeborenen zum Mitsammeln zu bewegen. Einige der zusammengeströmten Neugierigen erklärten, Schnecken gäbe es hier nicht, andere sagten, es wäre nicht möglich auf die Bäume zu klettern. Erst als Äffchen einen Blumentopf voll lebender, die Fühler ausstreckender handgrofser Hemiplecta neptunus anschleppte und ein Gärtner einen zerbrochenen Amphidromus anbrachte mit der Bemerkung: „Cela va bien ça, c'est beaucoup bon!" und einige blanke Kupfercents, nicht für die Schnecke, sondern für sein joviales Französisch empfing, schlugen sich einige in die Büsche und wie üblich brachte ich mehrere hundert Exemplare nach Hause. Viele der Fundstellen waren verdorben

durch Bemistung, welche der Direktor einzuführen genötigt ist, um die üblen Folgen der Dürre abzuschwächen.

Im Direktor des Gartens lernte ich einen verbindlichen Herrn kennen, welcher die Güte hatte, seinen Gärtnern Auftrag zu geben, für mich Insekten zu sammeln nnd auch in Aussicht stellte, mir allerlei schädliche Insekten zu verschaffen, so eine nur 2 mm lange Hemiptere, welche die Blüten des Pfeffers zerstört und eine andere, deren Larve die Tabaksstengel dermafsen ruiniert, dafs die Pflanzen eingehen.

Am Abend machte ich im Hotel noch die Bekanntschaft des Oberstleutnant Messager, der von meiner Ankunft gehört hatte und bereits wufste, dafs ich Anam und Tonkin besuchte. In conchyliologischen Kreisen ist er wohlbekannt durch seine in Tonkin angelegten Sammlungen.

Um 10 Uhr fand ich mich auf dem grofsen Boote „Mekong" ein, begleitet von einem süddeutschen Landsmann, und wenige Minuten später verliefsen wir Saigon. Wir gingen zunächst stromab bis zum Cap Saint-Jaques, kamen ins freie Meer, das unser Boot während zweier Stunden wie einen Spielball hin und herwarf und fuhren gegen 2 Uhr morgens in die Mündung des Mekong ein.

9. Dezember.

Als ich um 7 Uhr erwachte, lagen wir schon vor Mytho, einer ausgedehnten Eingebornen- und gut gehaltenen kleinen Europäerstadt, die sich mit ihren hohen Schattenbäumen recht wohnlich ausnimmt.

Wir warteten hier bis $^1/_2$10 Uhr auf die Schmalspurbahn, welche die Post aus Saigon über Land bringen sollte und dampften dann wieder flott stromauf.

Wenngleich wir nur Flachland passierten, gestaltete sich die Fahrt dennoch zu einer reizvollen. Auf dem stolzen Mekong der mit seinen 4000 km Flufslänge zu den stattlichsten Strömen des südlichen Asiens zählt, lag noch ein zarter rötlicher Schimmer, den erst die höher steigende Sonne verdrängte und der seine, durch die letzten Regen wieder hochgestiegenen graugelben Fluten in imposanter Masse und Ruhe dem Meere zusendet. Auf seiner Oberfläche treiben unzählige Grasbüschel, welche der austretende Flufs von seinen Ufern im Innern des Landes losgetrennt hat, und gelegentlich treffen wir ein bebuschtes Inselchen in seinem Lauf.

Die Ufervegetation ist unbeschreiblich reich und üppig, wohin das Auge reicht, ergötzt es sich an dem saftigen Grün der Reisfelder, den satten Glanzlichtern der Dorfwäldchen, dem Schlingpflanzengewirr der Sumpfniederung oder den stolzen Kronen der Kokos- und den zierlichen Schäften der Arekapalmen.

Undurchdringliche Wildnis wechselt mit lachenden Reisfeldern, die bis hart an die Ufer reichen und für die dichte Bevölkerung eine unerschöpfliche Quelle des Wohlstandes bilden. Zahlreiche kleine Creeks und gelegentlich auch ein Seitenflufs des Mekong durchschneiden die Landschaft, die an Fruchtbarkeit ihresgleichen sucht. Im Gegensatz zum roten Flufs fehlt hier ebensowohl eine Inundationszone, wie die den Verkehr auf diesem so störenden Sandbänke. Der Mekong hält sich mit Ausnahme der Monate September und Oktober, wo er über seine Ufer tritt, fast beständig auf demselben Niveau und gestattet so den Einwohnern die Früchte ihres Fleifses in ungestörter Ruhe einzuheimsen. Allenthalben finden wir ihre von Bananen beschatteten Hütten hart am Ufer.

Der Schiffsverkehr oberhalb Mytho ist zur Zeit ein unbedeutender. Wohl begegneten uns einige Schaluppen und kleine Ruderboote in Anzahl, aber der Verkehr mit Frachtdschunken scheint entweder sehr gering oder zur Zeit unterbrochen zu sein.

Mittags hielten wir wenige Minuten vor Vinh-lang, einem gleichfalls wohlgepflegten, mit schattigen Alleen durchzogenen Städtchen, das mit seinen von luxuriösen Gärten umgebenen Wohnstätten der Europäer denselben Eindruck wohltätiger Ruhe und grofser Ordnung zurückläfst wie Mytho.

Es ist unzweifelhaft, dafs sich die Franzosen hier als gute Kolonisten gezeigt haben und Cochinchina dürfte sich als vielleicht die wertvollste Besitzung auf der gewaltigen hinterasiatischen Halbinsel erweisen.

Um 4 Uhr berührten wir Sedac an der Einmündung eines kleinen Flüfschens, aber mit einem so förmlich aus der Erde quellenden Palmenschmuck, wie wir ihn stolzer auch nicht auf Ceylon und Java antreffen.

Es ist natürlich, dafs in einer so gesegneten Gegend mit einem nur selten extrem heifsen Klima die Bevölkerung auch bei geringer Anstrengung zu einem gewissen Wohlstand gelangen mufs.

(Fortsetzung folgt.)

Wie soll man Insekten verpacken und versenden?

„Aber das ist doch nichts Neues!" wird sich so mancher beim Lesen der Überschrift dieses Aufsatzes sagen. — Freilich nicht, und dennoch wissen wir, dafs viele Sammlerkollegen es uns danken werden, dafs wir einmal eine einfache Sache zur Sprache bringen, die jedem von ihnen schon Ärger bereitet hat.

Diejenigen Entomophilen, welche regeren Tauschverkehr pflegen, wissen ein Lied davon zu singen, wie oft die Insektensendungen in schlechtem Zustande eingehen. Ein erfahrener Händler verbürgt sogar, dafs getrost ein Viertel bis ein Dritteil aller Insektentransporte (von Sendungen der Händler und gewiegter Fachleute, die tagtäglich mit dem Verschicken zu tun haben, abgesehen, obwohl auch von dieser Seite bisweilen schon Unglaubliches geleistet worden ist) unterwegs mehr und minder Schaden erleiden.

Dann heifst es beim Auspacken gewöhnlich: „Durch die brutale Behandlung des Kästchens seitens der Post . . . ." — Nein! „Durch Ihre Unkenntnis, Insekten zu verpacken!" mufs es heifsen. Wenn die Tiere regelrecht und ordentlich verpackt werden, ist eine Beschädigung in den meisten Fällen ausgeschlossen.

Den Versand unpräparierter Insekten können wir übergehen; im inländischen Verkehre ist er ja nicht gebräuchlich, er ruht meist in den Händen von Händlern oder Sammelreisenden, die zu belehren wir nicht nötig haben. Und sollten die Kalenderfreunde darüber etwas zu erfahren wünschen, vielleicht, um überseeische Freunde zu instruieren, so kann ihnen im nächsten Jahrgange geholfen werden.

Heute handelt es sich um präparierte Insekten.

Wie soll die Insektenversandschachtel beschaffen sein? — Vor allem andern verlangt man von ihr Festigkeit, Dauerhaftigkeit. Man wird also nur Holz- oder ganz steife Pappschachteln verwenden können. Kästen mit Glasdeckeln sind zum Versand unbedingt nicht zu benutzen. Will man die Sendung als Muster ohne Wert verschicken, so ist eine Pappschachtel gänzlich ausgeschlossen, man gebraucht vielmehr nur zusammengenagelte Kästchen aus etwa 5 Millimeter starken Holzbrettchen (Laubsägeholz), deren ebenso starker Deckel auf den Kanten des Kästchens rings aufliegt und an der hintern Kante mittels eines aufgeleimten Leinwandstreifens befestigt ist.

Solche Musterkästchen sind an und für sich seitens der Post auf ein gewisses Mafs beschränkt (30 cm Länge, 20 cm Breite, 10 cm Höhe), möglichst klein zu wählen. Sie dürfen nicht gröfser sein, als zur Unterbringung der Sendung nötig ist, und sollte letztere umfangreicher sein, so empfiehlt es sich, sie lieber in mehrere Kästchen zu verteilen, wenn nicht dann eine Versendung als Postpaket (colis postal) vorteilhafter ist. Am gebräuchlichsten sind Musterschachteln von 8 cm im Geviert bei 4 cm innerer Höhe oder 12 × 8 cm bei 4 cm innerer Höhe. — Aber auch für Postpakete nehme man nicht zu grofse, sondern event. lieber mehrere Insektenschachteln. Abgesehen von dem Umstande, dafs grofse Kästen beim Ausstecken der Tiere unbequemer sind, dafs namentlich leicht die allen Fachleuten bekannten Beschädigungen durch die Rockärmel vorkommen, wird, falls einmal auf der Reise, trotz aller Vorsichtsmafsregeln ein Käferthorax oder Nachtschmetterlingsleib oder Heuschreckenbein abbricht, der durch diesen herumirrenden Körperteil angerichtete Schaden beschränkt.

Als Bodenauslage benutzt man für den Versand am besten Insektenfilzpappe oder Kork (beide nicht unter 5 mm, besser bis 1 cm Stärke), weil diese Stoffe die Nadel fester halten, als das poröse Torf, auch nicht stäuben, die Pappe zum mindesten nicht so sehr, als Torf. Benutzt man aber Torf als Auslage, was ja bei Schmetterlingsversand zweifellos bequemer ist, so soll die Schicht nicht schwächer als 1 cm sein. — Die vor 2 Jahren in einer kroatischen Publikation von einem Sammler als „neu und praktisch' angepriesene, uralte Methode, mehrere Papierbogen mit Belassung von Luftschichten straff in den Kasten einzukleben, ist gänzlich unbrauchbar. — Die Bodenauslage ist auf den Boden mit Gummi arabikum zu befestigen (nimmt man Leim, so biegen sich leicht beim Feststecken mittels der Zange die Spitzen feiner Nadeln um; Stärkekleister wird Kork und Holz nicht fest verbinden, bei Insektenpappe genügt er) und oben mit weifsem Papiere, am besten mittels Stärkekleister derart zu überkleben, dafs vom Papier jederseits ein Rand von etwa 1 cm übersteht, welcher an die Seiten des Kastens angeklebt wird, so dafs die Kastenecken gut verklebt sind. Dies geschieht, damit sich nicht etwa abbrechende Klauen oder Fühlerglieder zwischen Kastenwand und Einlage verlieren können.

Dem letztangeführten Zwecke dient es auch, entweder in die Ecken des Kastens Flocken loser Watte mittels divergierend schief eingesteckter Nadeln zu befestigen, oder auch den ganzen Boden mit einer Wattschicht, die dann allerdings sehr dünn sein mufs, zu belegen.*) Eine dickere Schicht gibt leicht Veranlassung zum Abbrechen von Krallen und Tarsen; zwar halten viele Schmetterlingssammler, im Gegensatz zu den Coleopterologen, Beine für überflüssig, und die Händler bestärken sie in dieser Ansicht; ganz entschieden ist dies aber unwissenschaftlich und veraltet.

(Wenn man will, kann man die Schachtel dadurch desinfizieren, dafs man die Klinzen zwischen der Auslage und den Kastenwänden mit Naphthalin, Kampfer oder dergl. Abschreckungsmitteln ausfüllt, doch verursachen diese leicht Fettflecken auf dem Ausklebepapier, nützen zudem nur kurze Zeit.)

Nachdem in dieser Weise die Schachtel bereitet ist, steckt man die Tiere mittels einer Käferzange hinein, Schmetterlinge zieht man wenigstens mit der Zange etwas an. Unbedingt nötig ist es nun — und hierin sündigt die grofse Masse der Versender —, dafs grofse Insekten, von Carabusgröfse an, mittels einer schräggesteckten Nadel jederzeit verhindert werden, sich zu drehen oder gar ihren Platz zu verlassen. Bei Tieren mit besonders entwickeltem Kopfe, z. B. Hirschkäfern, begnügt man sich nicht mit den beiden Seitennadeln, denn häufig sind die Muskeln, welche den Körper mit dem Prothorax oder diesen mit dem Kopfe verbinden, zersetzt und nicht im stande, bei vorkommenden Erschütterungen die schwere Vorderlast zu tragen.

Bei Schmetterlingen mit starkem Hinterleibe legt man, da blofse Seitennadeln leicht die feinen Haare abreiben, ein feines Streifchen Watte über den Leib, bevor man die Seitennadeln einsteckt. Bricht durch den Stofs beim etwaigen Werfen der Kiste beim Verladen wirklich einmal ein Leib ab, so wird er durch Watte und Nadeln festgehalten und kann kein weiteres Unheil anrichten.

Der Vollständigkeit halber wollen wir noch nachtragen, dafs man unter Umständen, namentlich bei gröfseren Käfern, auch die Gliedmafsen der Tiere selbst vor dem Einstecken geschmeidig macht, was durch Karbolspiritus in der Schaufufsschen Mischung (6 Teile alcohol. absol. 99 %, 1 Teil acid. carbol. pur. cryst. 35 ° C.) leicht bewirkt wird.

Im übrigen gilt für das Zusammenstecken von nach auswärts gehenden Insekten der Grundsatz, dafs tunlichst eng gesteckt wird, damit ein Tier dem andern mit Halt gewährt. Dabei ist aber ebensowohl zu vermeiden, dafs die Kerfe, Beine oder Fühler sich gegenseitig ineinander schlingen, als dafs zwei Insekten auf einen Namenszettel zu stecken kommen, beides, um Beschädigungen beim Herausnehmen zu vermeiden.

Ist der Insektenkasten gefüllt, so bestreicht man die drei oberen Kanten desselben mit Klebstoff und befestigt darauf ganz schmale und dünne Wattstreifen, so dafs diese beim Schliefsen des Deckels den Kasten derart absperren, dafs aus ihm nichts herausfallen kann. Manche spannen über die 4 Kanten eine gelatinierte Gaze, die denselben Zweck hat. Noch andere kleben den Deckel aufsen mit Papierstreifen fest zu.

Die Schachtel versieht der Absender mit seinem Namen, schlägt sie in weifses Papier fest ein und versiegelt oder umschnürt letzteres.

Insonderheit ist bei Sendungen nach Rufsland oder Finnland darauf zu achten, dafs Druckpapier unbedingt weder zum Einschlagen, noch zum Verpacken genommen wird, weil in diesen Ländern alles Gedruckte der Zensur unterliegt und dem Empfänger Unannehmlichkeiten bereiten kann.

Man hat früher bei Sendungen, welche eine Zollrevision durchzumachen haben, beliebt, in den Deckel ein Fenster zu schneiden und obenauf eine Glasplatte zu kleben, damit sich der revidierende Zollbeamte, ohne den verklebten Kasten zu öffnen, vom Inhalte überzeugen konnte. Heutzutage, wo die Zollabfertigung fast nur in Gegenwart der die Sendung abholenden Person vor sich geht, das Beamtenwesen auch ausgeprägter ist, kann man von dem Fensterchen absehen, da die Sammler wohl meist selbst bei der Abfertigung, also dem Öffnen, zugegen sein werden, und in vielen Fällen der Einblick durch die Glasscheibe der Gewissenhaftigkeit des Zolleinnehmers nicht genügt.

Bisweilen sendet man die leere Emballage zurück. Es sei darauf aufmerksam gemacht, dafs leere Insektenschachteln in Österreich-Ungarn nicht zollfrei eingelassen werden; es empfiehlt sich deshalb beim Zurücksenden in die Schachteln einige wertlose Insekten zu stecken, damit dem Empfänger der Eingangszoll erspart bleibt.

So wäre denn die Schachtel bis auf die äufsere Hülle fertig. Es handelt sich nun darum, ob man die Sendung als Muster ohne Wert oder als Paket versenden will.

Die Post haftet bekanntlich für einfache Muster nicht, unter allen Umständen ist es deshalb zu empfehlen, die Muster „einschreiben" zu lassen. Meist wird dadurch das Porto innerhalb Deutschland 30 bis 40 Pfennige betragen. Da nun das Paketporto nur 50 Pfennige kostet, eine Mustersendung aber stets mit Gefahr verbunden ist, die durch Überkiste vermieden wird, so wird man im deutschen und österreichischen Verkehre stets Paketversand wählen. Anders steht es mit dem Auslande, wo das Paketporto manchmal recht teuer ist (z. B. England 2 Mark.), während Muster, aufser der Einschreibegebühr von 20 Pf. für jedes 50 Gramm, nur 5 Pf. kosten. Für ausländische Sendungen von geringem Umfange wird Mustersendung bevorzugt.

Will man nun das Kästchen als Muster schicken, so mufs man es mit einer dichten, etwa 2 cm starken Watt-, Werg- oder Holzwollschicht umgeben, vor allem die Kanten und Ecken, und mit einem festen Packpapier umpacken, welches dann verschnürt wird. Man klebe aber weder, noch siegele das Musterpäckchen zu (weil letzteres dadurch zum Briefe wird), sonst hat der Empfänger Strafporto zu zahlen.

Schickt man die Insektenschachtel als Postpaket, so nimmt man ein festes Holzkistchen, welches grofs genug ist, um jederzeit mindestens 3 cm freien Raum zwischen Insektenschachtel und Kistenwand zu bieten. Diesen freien Raum füllt man gut, fest, aber elastisch mit Heu, Stroh, Seegras, Holzwolle oder zusammengeballtem Papiere aus. Auf keinen Fall darf die Schachtel irgendwo an die Kistenwandung, Boden oder Deckel antreffen.

Sendungen, welche nach überseeischen Ländern gehen sollen, werden in einen durchaus luftdicht verlöteten Blechkasten wie angegeben verpackt, ehe sie in die, natürlich doppelt feste, Holzkiste getan werden, damit sie vor der Feuchtigkeit und deren Folgen bewahrt bleiben. Es bedarf kaum der Erwähnung, dafs der etwaige Zwischenraum zwischen Holzkiste und Blechkasten wiederum mit Heu oder dergl. sorgfältig auszufüllen ist.

Schliefslich sei in Erinnerung gebracht, dafs Postpaketen nach dem Auslande Briefe nicht beiliegen dürfen. Die Ordnungsstrafe beträgt ungefähr 10 Mark, und die kann man sich für 10 oder 20 Pfennige ersparen.

Möchten diese Ausführungen recht weit verbreitet werden, dann wird jedem Entomophilen Ärger erspart. F.

*) Es genügt eben die abgezogene, geleimte Oberfläche der Fliefswatte, die Leimseite selbstverständlich nach der Bodenauslage gekehrt.

Entomologische Mitteilungen.

Spinne und Schlupfwespe. — In einem wesentlich systematischen Aufsatze „über Ichneumoniden" in dem Juliheft der „Zeitschr. f. system. Hymenopterologie und Dipterologie" teilt Prof. Habermehl-Worms eine interessante biologische Beobachtung mit, die weiter verbreitet zu werden verdient. Er erzählt: „Am 21. Juni 1903 abends $6^1/_2$ Uhr, bei bedecktem Himmel, sah ich im sog. Rosengarten bei Worms, wie sich ein ♀ der Pimpla oculatoria F. von den von einem Ulmenblatt herabhängenden Spinnfäden durch heftig zerrende Bewegungen zu befreien suchte, was dem Tierchen auch nach einiger Zeit gelang. Zu meiner grofsen Überraschung flog die Schlupfwespe jedoch sofort wieder auf das Ulmenblatt zurück, wo sie aber in demselben Augenblick von einer kleinen Spinne mit weifsgelbem Hinterleib (Theridium lineatum) wütend angefallen wurde. Bei näherem Zusehen entdeckte ich dann auf der Unterseite des Blattes die in einem lockeren Gespinste befindlichen Eier der Spinne, auf welche es die Schlupfwespe offenbar abgesehen hatte. Es entspann sich nun zwischen der ihre Eier bewachenden Spinne und der offenbar von Legenot getriebenen Schlupfwespe ein höchst dramatischer Kampf, bei dem ich die Ausdauer der Kämpfenden bewunderte. Unablässig suchte die Spinne ihre Giftklauen in die Wespe einzuschlagen, während diese mit ihrem Legebohrer auf die Spinne einstach. Dabei konnte ich deutlich beobachten, wie die Stiche der Wespe häufig fehl gingen und das Blatt durchbohrten. Immer wieder versuchte die Spinne ihren Gegner durch kräftige Bisse und durch Umwickeln mit Spinnfäden unschädlich zu machen, aber jedesmal gelang es der Schlupfwespe, sich wieder zu befreien. Endlich, nach etwa viertelstündigem erbitterten Kampfe schien die Spinne ermattet zu sein. Während sich diese nun nach dem abwärts umgebogenen Rande des Blattes zurückzog,

eilte die Schlupfwespe blitzschnell in das Gespinst auf der Unterseite des Blattes und stiefs mehrmals rasch hintereinander den Legebohrer in die Eier der Spinne hinein.“ Dr. P. Speiser (Bischofsburg).

Literarisches.

Meyers Grofses Konversations-Lexikon. Ein Nachschlagewerk des allgemeinen Wissens. Sechste, gänzlich neubearbeitete und vermehrte Auflage. Mehr als 148 000 Artikel und Verweisungen auf über 18 240 Seiten Text mit mehr als 11 000 Abbildungen, Karten und Plänen im Text und auf über 1400 Illustrationstafeln (darunter etwa 190 Farbendrucktafeln und 300 selbständige Kartenbeilagen) sowie 130 Textbeilagen. 20 Bände in Halbleder gebunden zu je 10 Mark. (Verlag des Bibliographischen Instituts in Leipzig und Wien.)

Der soeben erschienene dritte Band dieses berühmten Hausschatzes bringt wiederum eine solche Fülle des Interessanten, dafs es schwer ist, in wenigen Worten der Bedeutung dieses Werkes gerecht zu werden. Neben einer grofsen Reihe technischer Artikel, die mit ganz vorzüglichen Holzschnitt-Tafeln versehen sind, bringt die Naturwissenschaft die Artikel über Blattpflanzen, Blut und Blutbewegung, Blütenformen, Bestäubung und Blütenstände, die Blutgefäfse und Chamäleon durch sehr gute, teils farbige, teils schwarze Tafeln zur besseren Veranschaulichung. Die Städtekunde und Geographie ist durch eine grofse Reihe von Karten (Böhmen, Bosnien, Brandenburg, Brasilien, Braunschweig) und Plänen (Braunschweig, Bremen, Bremerhaven, Breslau, Brüssel, Budapest und Chemnitz) nebst eingehenden, der neuesten Statistik entnommenen Artikeln vertreten. Die Zahl der in ihrem Leben und Wirken behandelten Geistesheroen der Literatur, Geschichte und Musik aller Zeiten und Kulturen ist grofs, wir greifen nur die Namen Björnson, Boccaccio, Börne, Brentano, Bürger, Burns, Byron, Calderon, Camões, Casanova, Cervantes, Chateaubriand, Chaucer, ferner Brahms und Bruckner sowie Carlyle heraus. Hochinteressant sind die Abhandlungen über die zwei Hauptreligionen des Ostens, den Buddhismus und Brahmanismus, von denen der erste unser Christentum in vielen Punkten befruchtete. Vom pädagogischen Standpunkt ist auch auf die Entwicklung der Blindenerziehung und die Herausbildung der Blindenschrift hinzuweisen, während für das tägliche Leben eine genauere Einsichtnahme in die Artikel über Buchhaltung, Börsenwesen und das Bürgerliche Gesetzbuch sehr empfohlen werden kann. Vor allem aber ist es die Kunst in ihren verschiedenen Verzweigungen, von der in diesem Band sehr viel geboten wird. Der künstlerischen Ausgestaltung des Buchgewerbes durch Buchschmuck und prächtigen Einband sowie der Buchzeichen ist durch vortreffliche Tafeln mit sorgsamer Darstellung der künstlerischen Entwicklung durch die Jahrhunderte Rechnung getragen; das erste Blatt der 42 zeiligen Bibil Luthers ist meisterhaft reproduziert und gibt eine gute Anschauung der Sorgfalt, mit welcher die Erfindung der Buchdruckerkunst mit den einfachsten Mitteln staunenswerte Leistungen erzielte. Die Bildhauerkunst zeigt sich im Bild in einer Zusammenstellung der bedeutensten momentalen Brunnen, die Architektur bringt einen interessanten Gegensatz alter und moderner Bauweise in den Tafeln „Burgen“ und „Börsengebäud“. Das Kunstgewerbe ist in vier Tafeln „Bronzen“ vertreten, eine geschickte Zusammenstellung edler Bronzegefäfse und plastischer Bronzefiguren aller Zeiten von der strengen Form der Antike durch die üppige Renaissance bis zur freien Linienführung der Neuzeit. Daneben ist eine Darstellung indischer, chinesischer und japanischer Formen von besonderem Interesse, weil sie die Einwirkung dieser phantasiereichen Kunst auf unsre eigne moderne Kunstentwicklung gut erkennen lassen. Unter den zahlreichen Lebensbildern der Künstler aller Zeiten seien hier nur Carracci, Brunellesco, Benvenuto Cellini, Brueghel, Canova, Calame, Bleibtreu, W. Busch, Böcklin und der erst ganz vor kurzem verstorbene Calandrelli erwähnt. — Die Reichhaltigkeit des dritten Bandes des „Grofsen Meyer“ läfst die Spannung auf die kommenden Bände nur noch gröfser werden.

Nachrichten
aus dem
Berliner Entomologischen Verein.

(Sitzungen finden an jedem Donnerstag, abends $8^1/_2$ Uhr, im Restaurant „Königgrätzer Garten“, Königgrätzer Strasse 111 statt. — Gäste willkommen!)

Sitzung vom 16. April 1903.

Herr Riesen, welcher früher schon privatim die Ansicht aufgestellt hatte, dafs bei den Spannerarten Hibernia leucophaearia W. V. und Hib. marginaria L. die zueinander gehörigen Männer und Weiber miteinander verwechselt seien, ging unter Vorzeichung von 4 Hib. leucophaearia ♂♂, 7 Hib. marginaria ♂♂, sowie von 4 Hibernia ♀♀ auf die Biologie der Weibchen dieser Arten ein. Die in den bekannten Hausbüchern von Berge, Hofmann u. a. vorhandenen Angaben seien unbefriedigend und könnten unrichtig sein, er habe daher selbst jetzt Beobachtungen im Plänterwalde bei Treptow angestellt. Das Verhalten der in grofser Zahl an Stämmen aller Art, aufser an Birke und Tanne, in den verschiedensten Höhen sitzenden leucophaearia ♂♂ hätte ihn zu dem Schlufs geführt, dafs auch Weibchen in gleicher Weise an den Stämmen zu finden sein müfsten. Diese Vermutung bestätigte sich. Er fand in der Zeit vom 27. März bis 14. April an verschiedenen Laubbäumen sieben Weibchen. Ihre Anzahl verhielt sich zu der der beobachteten leucophaearia Männer wie 1 : 20. Die erbeuteten ♀♀ dürften afs leucophaearia Weibchen und nicht (wie es nach den Beschreibungen der Handbücher der Fall sein würde) als marginaria anzusprechen sein. Und zwar aus folgenden Gründen:

1. Die graue Farbe entspricht der gleichfalls grauen Färbung der leucophaearia ♂♂, weniger aber der mehr gelblichen Färbung der marginaria ♀♀.
2. Die gefundenen ♀♀ zeigen sich in der Zeichnung ebenso variabel wie die leucophaearia ♂♂, während die marginaria ♂♂ kaum variieren.
3. Der Leib weist wie beim leucophaearia ♂ 12 schwarze Punkte auf.
4. Auch die Flugzeit läfst auf leucophaearia schliefsen, da nach dem 14. April kein leucophaearia ♂ mehr erbeutet wurde, während marginaria ♂♂ von Ende März bis Anfang Mai fliegen.
5. Endlich spreche für die Zugehörigkeit dieser Weiber zu leucophaearia der Umstand, dafs Vortragender im Plänterwalde trotz eifrigsten Suchens bisher keinen marginaria ♂ gefunden habe.

Der aus Erlangen anwesende Herr Spuler bezweifelt die Richtigkeit der von Herrn Riesen vorgetragenen Ansichten. Insbesondere sei Hofmann, mit dessen Angaben die Riesenschen Behauptungen nicht vereinbar seien, ein zu sorgfältiger und nach eignen Untersuchungen urteilender Mann gewesen, als dafs er einen Irrtum in dessen Angeben so leicht annehmen könne. Dagegen scheine Herr Riesen seine Ansicht auf ein zu beschränktes Sammlungsmaterial zu gründen. Schon die süddeutschen Spanner hätten ein ganz anderes, viel mannigfacheres Aussehen. Herr Rey legte dazu Präparate von Beinen, sowohl von Männern wie von Weibern beider Arten vor, sowie von den Beinen an drei verschiedenen Stellen entnommener Schuppen. Alle diese Präparate schienen ihm die Zusammengehörigkeit von ♂ und ♀ nach den bisher gemachten Annahmen zu beweisen.

Hierauf legte Herr Stichel die neuesten Zeitschriften vor, insbesondere auch die Regeln der zoologischen Nomenclatur nach den Beschlüssen des Zoologen-Kongresses 1901, und erörterte an Hand derselben die Begriffe Varietät und Aberration, sowie die Beschlüsse des Kongresses, anstatt des Begriffs Varietät die Bezeichnung subspecies einzuführen und solche bei dreifacher Namengebung nicht als untergeordnete Spezies, sondern als nebengeordnete aufzufassen, ferner den Beschlufs, ursprünglich falsch geschriebene Namen nicht nachträglich zu korrigieren.

Herr Spuler kann diese Regeln nicht für so bindend ansehen. Sie seien zwar bei der Herausgabe „des Thierreichs“ als Normen angenommen und überhaupt als Anfang einer internationalen Einigung zu begrüfsen. Aber schon die Fassung der Regeln sei oft nicht glücklich und einer künftigen Korrektur bedürftig.

Hierauf zeigte Herr G. L. Schulz seltene Eulen aus Labrador, wie Agrotis Westermanni, decta etc. Herr Petersdorff legte Perisomera caecigena Kup. und Deilephila livornica Ep. aus Dalmatien vor, und Herr Rey Spirituspräparate von Termiten aus Ceylon: Männchen, Arbeiter, Soldaten, sowie ein befruchtetes mächtig angeschwollenes Weibchen samt einem Stück des dazugehörigen Termitenbaus.

Herr Hensel zeigte Amphidasys betularia mit Übergängen zur v. doubledayaria Mill vor. Auf die Frage, ob die früher nur aus England, später auch von Düsseldorf her bekannte Abart noch anderwärts in Deutschland nachgewiesen sei, nannten Herr Rohrbach-Eberswalde und Herr Riesen Stubbenkamer auf Rügen als weitere Fundorte.

Briefkasten.

Herrn **O. J.** in **W.** — Gegengabe abgegangen.

Herrn **L. K.** in **F.** — 1. Adresse: Gymnasialoberlehrer E. G. in Torgau (Elbe); 2. R. Schiner, Fauna austriaca. Die Fliegen, Wien 1862, 2 Bände. Wenn nicht antiquarisch, etwa durch R. Friedländer & Sohn, Berlin NW., Karlstrafse 11, oder W. Junk, Berlin NW. 5, dann vielleicht noch durch Carl Gerolds Sohn, Wien, zu beziehen. 3. Beide Familien, Dipteren und Hymenopteren, ist für einen Menschen zu viel. Ein übersichtliches Werk über die deutschen Hymenopteren fehlt. Die Franzosen haben das grofs angelegte: André, Spécies des Hymenoptères, über welches die genannten Antiquariatsfirmen Auskunft geben. 4. Prof. Standfufs hat in seinem Handbuch der paläarktischen Grofsschmetterlinge (Jena, Gustav Fischer), das Sie übrigens sich anschaffen sollten, das Überliegen von Puppen auf mehreren Seiten behandelt. Es beruht teilweise auf Naturgesetz, welches die verschiedenen Geschlechter einer Brut zu verschiedenen Zeiten auskommen läfst, um Inzucht zu verhindern, teilweise auf Feuchtigkeits- und Trockenheits-Anomalien. Zwei- und dreimalige Überwinterung von Puppen ist für Bombyx, Saturnia und eine grofse Zahl anderer Gattungen bekannt. 5. „Eh' du erlegst den Bären, verkauf nicht seine Haut!“ Die Krüppel krabbeln dort unten auch nicht „nur so“ herum!

Unsere Abonnenten, soweit sie Mineralienliebhaber oder Lehrer sind, machen wir darauf aufmerksam, dafs Herr Bergbaubesitzer A. Brandenburger in Veresgatack, Siebenbürgen, um einen humanen Zweck zu erfüllen, an Abonnenten dieses Blattes auf Verlangen eine Sammlung Siebenbürger Gesteine. Mineralien und Golderze gegen Erstattung der Selbstkosten abgtbt. Letztere betragen für eine Sammlung von 50 schönen Stücken 3,10 Kronen = 2,35 Mark und wolle man unter Bezugnahme auf dies Blatt von dieser billigen Bezugsgelegenheit ausgiebigen Gebrauch machen.

Verantwortlicher Redakteur: **A. Frankenstein**, Leipzig; wissenschaftlicher Redakteur: **Dir. Camillo Schaufuss**, Meissen.
Expedition, Druck und Verlag von **Frankenstein & Wagner** in Leipzig.

Insekten-Börse.

Internationales Wochenblatt für Entomologie.

Die Insekten-Börse erscheint jeden Donnerstag. **Sämtliche Postanstalten und Buchhandlungen** nehmen Abonnements zum Preise von **Mk. 1,50** pro Quartal entgegen, Nr. der Postzeitungsliste 3866; wo der Postbezug auf Hindernisse stösst, ist die „Insekten-Börse" direkt per Kreuzband durch die Expedition gegen Vergütung des Portos von 40 Pfg. für das Inland und von 70 Pfg. für das Ausland pro Quartal zu beziehen.

Inserate: Preis der 4-gespaltenen Borgiszeile oder deren Raum **10** Pfennige. **Kleinere** Insertionsbeträge sind der Kürze halber dem Auftrage beizufügen.

Expedition und Redaktion: Leipzig, Lange Strasse 14.

Gebühren für **Beilagen**, welche das normale Versandporto nicht überschreiten, betragen **10** *M*.

Nr. 30. **Leipzig, Donnerstag, den 23. Juli 1903.** **20. Jahrgang.**

Rundschau.

(Nachdruck verboten.)

Während vom entomologischen Handel nichts zu berichten ist — er geht seine ruhigen Bahnen — ist in der wissenschaftlichen Produktion noch kein Anzeichen für die stille Zeit zu finden, in der wir uns kalendermäfsig befinden.

Zunächst liegt noch ein weiteres Heft (3) der Gemeinverständlichen Darwinistischen Vorträge und Abhandlungen, herausgegeben und verlegt von Dr. Wilh. Breitenbach, Odenkirchen, Rheinl. (Preis 1 Mark) vor, welches uns Entomologen lebhafter interessiert. Es betitelt sich: „Die Ernährung der Tiere im Lichte der Abstammungslehre", und hat Prof. Dr. Heinrich Simroth zum Verfasser. Er führt darin die Sätze im Einzelnen aus und belegt sie, welche er bereits auf dem 5. Internationalen Zoologenkongrefs vertreten hat (Vergl. Ins.-B. 1902 S. 297.), dafs keineswegs die Herbivorie (das Krautfressen) der Vorläufer der Carnivorie (Fleischfressen) ist. „Das Tier sucht zunächst Ersatz für die Stoffwechselverluste in der protoplasmareichen Zelle, die als Einzelnindividuum alle notwendigen Materialien in sich enthält. Erst viel später, Hand in Hand mit der Differenzierung der vielzelligen Gewächse, kommt auch die Sichtung unter den vegetabilischen Nahrungsmitteln. Pilze und Flechten bilden also die pflanzliche Basis der Landtierernährung. An die Pilzfresser schliefsen sich die „Moderfresser". „Eine stärkere Ausnutzung der Nahrungsvorräte findet erst wieder statt, wenn die grofse Pflanze Holz und Rinde im Stamm geschieden hat. Dann findet sich eine nahrungsreiche Stelle zwischen beiden im Cambium oder Bildungsgewebe. Während des Lebens stellt es eine zarte leicht zu überwältigende Nahrungsquelle dar, wichtiger aber wird es nach dem Tode als Nährboden für ein reiches Pilzmycel und für eine altertümliche Gemeinde von Landtieren, die ihm folgt. Von hier geht der Weg weiter in Holz, Rinde und Wurzeln. Teils von der Gewohnheit, aus den Blüten Zucker zu schöpfen, teils von dem bohrenden Suchen vom Cambium her wird der Zugang zu Reservoiren von Kohlehydraten gefunden, sei es Stärke, seien es zuckerhaltige Wurzelknollen, Keimblätter und Früchte, welche letztere dann, im Dienste der Fortpflanzung, mit den Blüten an bunten Lockfarben wetteifern. Erst als letzte Stufe nach allen diesen kommt die unmittelbare Ausbeutung der assimilierenden grünen Zelle selbst, die eigentliche Herbivorie". — Die ganze Pflanzenwelt predigt noch von verschiedenen Gesichtspunkten den geschilderten Entwicklungsgang durch ihre Lock- und Verteidigungsmittel. Das allgemeinste Schutzmittel gegen Tierfrafs ist die Erhärtung der Oberhaut, ein anderes sind die Specifica: Bitterstoffe, Öle, Säuren, Rhaphiden von oxalsaurem Kalk, die durch quellenden Schleim in die Zunge des Angreifers getrieben werden, nesselnde Haare, und vor allem Gifte. — Allerdings gibt es kein noch so heftig wirkendes Spezifikum, das nur annähernd allgemeinen Schutz verliehe. Jede Giftpflanze hat ihre Feinde. „Man wird den Schlufs ziehen dürfen, dafs die Entstehung eines spezifischen Pflanzengiftes bez. einer Giftpflanze nur auf solche Tiere Bezug hatte, die zeitlich und örtlich mit ihr zusammen entstanden, dafs aber die Ausnutzung von Giftpflanzen durch gewisse andere Tiere nur auf nachträglicher, mit Wanderung verbundener Anpassung beruht; der Schlufs wird um so sicherer, als die anorganischen Gifte, Säuren und namentlich Schwermetalle in gleicher Weise auf alle Tiere und Pflanzen ihre Wirkung auszuüben scheinen, mit viel beschränkteren Ausnahmen (Spuren von Kupfer und Arsen). Die anorganischen Gifte wirken also nach allgemeinen chemischen Gesetzen, die organischen sind nur als besondere Schutzmittel im bestimmten Falle erworben." — Was nun die Carnivorie anlangt, so schreibt Simroth: „Wie die Pilze, entsprechend ihrem eigenen Stoffwechsel, in ihrem chemischen Aufbau den Tieren näher stehen als den grünen Pflanzen, so gehören auch die Raubtiere des Landes in ihrem Ursprunge zusammen mit den Pilz-, Flechten- und Moderfressern, an die sich ebenso die Aas- und Mistfresser anschliefsen. Sie bilden die Wurzel des, wenn ich so sagen darf, biologischen Stammbaumes. An sie reihen sich als grofse Mittelgruppe etwa an: die Holz-, Rinden- und Wurzelbohrer, die wenigen Moosfresser, die Vertilger von Kohlehydraten, mögen sie Blüten, Früchte oder Keimblätter heimsuchen — die dritte und letzte Gruppe, meist vermittelt durch Blütenblätter, bildet endlich die Herbivorie." — „Die Bestätigung der allgemeinen Gesetze ergibt sich aus der Untersuchung der einzelnen

Je altertümlicher eine Gruppe, um so altertümlicher ist ihre Ernährung. Ausnahmen sind selten, und sie gehen kaum irgendwo über die Art der Gattung hinaus. In solchen Fällen, wo die systematische Stellung einer Familie oder Ordnung zweifelhaft ist, kann geradezu ihr Speisezettel zur Aufklärung der Descendenz verwandt werden.“ — Der Verfasser geht nun kurz das Tierreich auf seine Nahrung hin durch. Den Insekten werden $6^1/_2$ Seiten gewidmet, und es sind interessante Schlaglichter, die diese Zusammenstellung auf die Ordnung wirft; es würde eine dankbare Aufgabe für einen vielseitig erfahrenen Entomologen sein, das Kapitel spezieller und erschöpfender zu behandeln, als es in der Broschüre selbstverständlich geschehen konnte. Die Orthopteren schildert Dr. Simroth: Die Schaben leben von Moder und Pilzen, ihr Vorstofs in unsere Vorratskammer gehört in diese Kategorie. „Die Forfikulidenweibchen ernähren sich und die Jungen mit Larven, Fliegen und dergl., aufser Fleisch werden vorwiegend zarte Blütenblätter bevorzugt. Die Mallophagen mögen von alter Wurzel spät zu den Hautabfällen der Warmblüter übergegangen sein. Die kleinen Physopoden haben sich rein der Pflanzennahrung angepafst, gern in zarten Blüten, doch auch an Farnen, ein Zeichen von hohem Alter. Wenn die Psociden und Bücherläuse in unseren Herbarien auch Blätter angehen, so gilts zunächst nur den Pilzen. Die Termiten gehören in die Reihe, die bei den Insekten wichtig wird, die vom Cambium aus ins Holz ging. Die Züchtung von Pilzen, die sie mit Ameisen teilen, ist ganz charakteristisch. Die Gryllotalpen und Mantiden ernähren sich vorwiegend von tierischen Stoffen, erst bei den Lokustiden kommt neben der carnivoren auch die herbivore Lebensweise vor, endlich die Akridier, die Feldheuschrecken sind echte Phytophagen geworden. Mancher würde wohl bei der Frage nach der Lebensweise der Geradflügler zuerst an die Wanderheuschrecken, die sich durch ihre Masse aufdrängen, gedacht und falsch geurteilt haben.“ „Die Pseudoneuropteren sind als Larven im Wasser sämtlich energische Räuber, die Libellen auch als Imagines, die Ephimeriden nehmen als solche gar keine Nahrung zu sich. Die Phryganiden scheinen von Baumsäften zu leben, — nichts von Herbivorie!“ „Die Rhynchoten bilden als Zirpen und Blattläuse hauptsächlich jene Ausnahmegruppe, die stechend in die weichen, grünen Pflanzenteile gelangen. Den Ausgangspunkt bilden wohl die grofsen Cicaden, deren Larven an Wurzeln saugen; von da gehts an Stämme, schliefslich an Blätter, aber selbst das nur selten unter den Blattläusen, die besser „Zweigläuse“ heifsen sollten. Die Heteropteren oder Wanzen leben von Pflanzen- oder Tiersäften, manche noch von Baumpilzen“. „Die Schmetterlinge erscheinen auf den ersten Blick als musterhafte Pflanzenfresser. Soweit die Imago überhaupt Nahrung zu sich nimmt, ist es nur Nektar, d. h. ein Kohlehydrat zur Heizung der kräftigen, nicht mehr wachsenden Bewegungsmaschine. Die Larve besorgt die Aufnahme massenhafter Pflanzenzellen, um für die Puppenruhe die Nahrung aufzuspeichern; die Larven gehören zu den erklärtesten Spezialisten, wenn auch bestimmte Chemikalien dabei mehr leitend zu sein scheinen, als die Pflanzenspezies, wie z. B. Gerbsäure manche Raupen zur Polyphagie veranlafst. Die mannigfachen Sprünge, die dabei vorkommen, werden auf solche chemische Substanzen, die verschiedenen Pflanzen gemeinsam sind, herauslaufen, z. B. Sphinx atropos auf Solaneen oder Jasmin. Trotz aller scheinbaren Unregelmäfsigkeit fehlt es nicht an scharf gesetzmäfsigen Zügen. Die Beziehung zu den Blüten tritt noch zurück bei den altertümlichen Kleinschmetterlingen, und von ihnen leben viele in Pflanzen, wie die Miniermotten, viele aber auch von tierischen Stoffen, wie die Pelz-, Kleider-, Feder-, Wachsmotte, viele in Pflanzensamen, in Früchten, selbst in Harz, manche in und von Moos, nicht wenige von Flechten. Unter den Grofsschmetterlingen scheinen die Flechtenfresser und die sogenannten Xylotropha, die in Holz und Wurzeln eindringen, die ältesten zu sein, die, auch nach dem Flügelgeäder, für die übrigen die Wurzel abgeben, die Cossiden, Hepialiden, Lithosien, Sesien. Doch gibt es auch in Stämmen eine ganze Reihe von Eulen und Spinnern, dazu altertümliche Tagfalter, Hesperien. Zwischen versponnenen Blättern leben viele Eulen (Xanthia, Taeniocampa, Cosmia u. a.), Spanner (Epione, Eupithecia u. a.), vereinzelte Spinner (Thyris z. B.), manche Rhopaloceren (Syrichthus u. a.). Etwas beschränkter ist die Reihe der in Früchten lebenden, Spanner und Eulenraupen kommen auch in Blüten vor (Eupithecia, Megalodes, Xanthia, Dyschorista, Orthosia). Sehr bezeichnend scheint mirs zu sein, dafs von den modernsten farben- und lichtfreudigsten, den Tagfaltern, keine einzige Form an Kryptogamen und Nadelhölzern lebt, wenige, und wie es scheint, relativ alte, an Gräsern (Satyriden, Hesperiden); das Gros frifst Dicotylen.“ „Die Käfer stellen geradezu eine biologische Reihe dar, die mit der morphologischen, auf allmähliche Reduktion der Tarsalglieder gegründeten, Hand in Hand geht, mit nur vereinzelten schwachen Ausnahmen. Unter den Pentameren haben die Staphylinen wohl die primitivsten, campodeaartigen Larven. Diese Kurzflügler findet man in Moder, in Dünger, im Aas, wenn sie dabei auch vielfach von der Modernahrung zur nächstverwandten Carnivorie übergegangen sind. Die Laufkäfer sind durchweg Räuber mit ganz wenigen Ausnahmen. Unter den plumpen Zabrus-Arten ist Z. gibbus geradezu ein Getreideschädling geworden, die Larve an zarten Blättern, die Imago an den milchigen noch süfsen Körnern. Neuerdings werden Fälle angegeben, wo Laufkäfer süfse Früchte angehen, also etwa von der ersten Ernährungsstufe gelegentlich auf die zweite hinübertreten; die stärkste Ausnahme bleibt aber die Zabruslarve.“ — Mit dem Autor die ganze Reihe der Käfer durchzuwandern, hiefse den Platz überschreiten, der uns für die Rundschau zu Gebote steht, nur einzelne Stellen heben wir noch heraus: „Die Byrrhiden sind als Moosfresser vielleicht die ältesten Phyllophagen. Von den Lamellicorniern leben die meisten Larven in moderndem Holz, an Wurzeln, in und von Exkrementen. Nur einige Imagines, wie der Maikäfer, sind herbivor geworden. Vor den Laubblättern kamen die Blüten daran. Noch kehren aber die Cetonien leicht zum Dung zurück, und in Afrika, dem mistreichen Erdteile mit den ungezählten Huftieren, sind die Rosenkäfer wieder zu Mistkäfern geworden, ein Rückschlag, der wohl auf dem ekligen Trimethylamin vieler Rosaceen, z. B. Birne und Weifsdorn, beruhen möchte. Einen anderen interessanten Zug bietet Lethrus, der Rebenschädling. Scheinbar herbivor, trägt er doch die abgenagten Laubsprosse nur zusammen, um sie modern zu lassen.“ — Bei den Heteromeren läfst Simroth die Raubkäfer „fortfallen“, das ist nun nach den neuesten Beobachtungen an Pimelien (Vergl. S. 197 d. J.) nicht mehr zutreffend. „Die Kryptopentamera schliefsen mit den phyllophagen Blattkäfern oder Crhysomeliden. Hiermit wäre die letzte Stufe erreicht, die Herbivorie. Nun kommt noch, als Kryptotetramera, eine merkwürdige Ausnahme, die Coccinellen, die als Larve und Imago räuberisch von Blattläusen leben, gegen die Regel. Doch da fragt sichs, ob diese Raubtiere mehr als Fleisch- oder Honigfresser aufzufassen sind, die eben dem Honig, als einem Pflanzenstoffe, nachgehen; in der Tat war ich erstaunt, zu sehen, wie sich eine hungerige Coccinellidenlarve, die ich an einen mit Aphiden besetzten Rosenzweig setzte, nicht auf die Blattläuse stürzte, sondern ihren Kot, den Honigtau, aufleckte“. „Wenn man die letzte der Insektenordnungen, die Diptera, jetzt vielfach als die höchstentwickelte hinstellt, so sind sie doch in der Ernährung der ältesten Stufe treu geblieben.“ — Im Schlufsworte beantwortet der Verfasser noch die Frage: welchen Einflufs die Nahrung auf die körperliche Ausbildung der Tiere hat, dahin: „Die pflanzliche Kost ist leichter zu erlangen, aber schwerer zu verdauen, als die tierische. Dementsprechend haben die herbivoren Tiere das umständlichste, am weitesten umgewandelte Entoderm, die Carnivoren dagegen bilden eine ektodermale Mannigfaltigkeit aus, um die Beute zu erlangen und im Gefolge davon erreichen sie die höhere Intelligenz, die allerdings sekundär wieder die Pflanzenfresser beeinflufst, insofern sie sich vor ihren Verfolgern schützen müssen.“ — „Die Umbildungen des Ektoderms, welche die räuberische Lebensweise veranlafst hat, können sehr verschiedene sein. Sie betreffen zunächst die Mundwerkzeuge. Einen Raubkäfer erkennt man an den grofsen Kiefern. Bei den Dytiscus- und Myrmeleolarven werden die Oberkiefer zu Rinnen, durch welche verdauender Speichel ausfliefst und gelöste Nahrung eingeschlürft wird. Umwandlung der Kiefer zu Stechborsten und Saugrüsseln bei vielen Insekten, Umwandlung des Speicheldrüsensekretes erfolgt sehr häufig, bei Zecken enthält es ein Ferment, das die Gewinnung des Blutes verhindert.“ „Die Reihe läfst sich mehren und weiter ausmalen. Körperliche Schnelligkeit könnte man in Verbindung mit Herbivorie geltend machen“. — — Unsere Leser sehen, allzureichlich ist der Stoff, der auf ca. 50 Seiten geboten wird; wir können ihnen nur empfehlen, das Heft selbst nachzulesen, es wird ihnen mannigfache Anregung zum Nachdenken, zum Beobachten geben.

Tagebuchblätter.

Von H. Fruhstorfer.

(Fortsetzung.) (Nachdruck verboten.)

Dieser dokumentiert sich denn auch an unseren nicht allzuzahlreichen Eingebornen-Passagieren, unter denen die gänzlich verschmutzten vollständig fehlen. Die Anamiten Cochin-Chinas kleiden und halten sich reinlicher als die in nördlichen Ländern. Viele schmücken sich mit roten oder blauen Kopftüchern und bunten Gürteln, und die Frauen tragen Goldringe um den Hals und goldene Armbänder in Fünf- und Achtzahl. Den überall gegenwärtigen, hier fast ausnahmslos feisten Chinesen gesellen sich auch Hindostani und Malabars als Händler und Exporteure zu. Die auffallendste Figur aber bildeten zwei in tadellos reines Gelb gekleidete Bonzen, mit fast kahlen Schädeln und eine Cambodjische Schönheit, die ich wegen ihrer Glattbrüstigkeit und der Schuhbürstenfrisur zuerst für einen „Garçon“ hielt, bis mir ihre funkelnden Ohrringe und ihr recht kokettes Lächeln das erfreuliche Gegenteil bewiesen.

Auf einen sonnig heiteren Tag folgte ein so kühler Abend, dafs ich mich fröstelnd in einen warmen Mantel hüllte. Gegen 7 Uhr machten wir wieder Station, um einige Passagiere, die mit einer unförmigen Schaluppe vom weitentlegenen Ufer längsseits kamen, aufzunehmen.

Dem stöhnenden Dampferchen enstiegen 12 Missionare, alle in tiefstem Schwarz, um sich nach Pnom-Penh zu einer Konferenz zu begeben.

Mein Kabinennachbar, Kapitain einer Flufsdampfergesellschaft, meinte, „das sind sehr gelehrte Herren, sie wissen sehr viel. Und dann sind alle geschickte Kaufleute. Sehen Sie, da drüben ist eine kleine Insel, da haben sie eine Seidenfabrik, da arbeiten die schwarzen Christenkinder ganz umsonst für sie. Und dann verkaufen sie den Meter für 12 sous in Frankreich. Sie glauben nicht, wie reich jeder ist. Hätte ich das früher gewufst, wäre ich auch einer geworden!“

Nachdem ich dies Bekenntnis einer schönen Seele über mich hatte ergehen lassen, flüchtete ich aufs Hinterdeck. Dort paarte sich das „Strenge mit dem Milden“ auf bunten Matten und mancher dunkle volle Arm stahl sich aus einem weifsen Hemdchen. Die bunten oder schwarzen Tageskleider waren, einem hygienischen Triebe folgend, abgestreift und des blanken Mondes Scheibe beleuchtete diskret so manche Szene orientalischen Familienglückes. Auch auf die 12 Sutanen auf den Lehnstühlen des Vorderdecks fielen milde Strahlen, aber es gelang ihnen nicht, das dort herrschende kompakte Dunkel zu durchdringen oder zu beleuchten.

10. Dezember.

In voller Pracht erhebt sich um 6 Uhr das Tagesgestirn, es warf einen rötlichen Schimmer auf die in ungeahnter Fülle aufstrebenden Kulturwäldchen am Ufer und in der Ferne beleuchtete es eine blinkende, langgestreckte Häusermasse, Pnom-Penh.

Noch eine Stunde Fahrt in der empfindlichen Kühle und wir näherten uns dem hohen Uferdamme, dessen breiter Rücken Cambodjas Hauptstadt trägt. Wir dampften an Tausenden von Booten, Dschunken und einer ganzen Flotille von fröhlich bewimpelten Dampfern vorüber, um dann vor einigen stattlichen Bauten Halt zu machen. Am Ufer wogte es bunt durcheinander, leider aber herrscht das chinesiche und anamitische Element dermafsen vor, dafs man glauben konnte, in Anam oder Tonkin zu sein.

Ich mietete mich im Grand-Hotel ein, nachdem mich Madame Laval, an welche ich empfohlen war, und die ein Hotel ohne Namen führt, nicht beherbergen konnte. Das Grand Hotel ist äufserlich ein grofsstädtischer Bau und auch die innere Einrichtung hält, was das Aufsere verspricht, leider herrscht aber in allen Räumen ein solcher Schmutz, wie ich ihn selbst in Anam nicht angetroffen. Ich fühlte mich sehr unbehaglich und wurde nur einigermafsen getröstet durch den Ausblick auf den Hofgarten, der ein dichtes Gerank von Bougainvillien voll lachender Blumen bis an meine Verandabrüstung heraufsendet.

Als ich das Badezimmer benutzen wollte, neue Enttäuschung! Eine prächtige Douche mit Nickelketten, aber ich mochte rechts und links ziehen, kein Tropfen. Man scheint hier Douchen ohne Wasser anscheinend für ausreichend oder gesünder zu halten.

Umgekleidet begab ich mich sofort zum Resident supérieur, der mir mit dem Versprechen zuvor kam, mir einen Pafs für den geplanten Besuch von Angkor, das bereits in Siam liegt, zu verschaffen.

Später stellte ich mich dem Chef der hiesigen Firma Speidel vor, der von meinem Kommen bereits unterrichtet war, mich mit der im Orient üblichen Herzlichkeit empfing und mir sehr nützliche Ratschläge für die Siamreise gab.

Mir blieb eben nur noch Zeit, einen Streifzug durch die in allen Teilen belebte Stadt zu unternehmen, die durch einen Kanal in zwei Teile zerlegt wird. Drei stattliche Brücken spannen sich über diesen; eine davon führt in die Chinesenstadt und nach dem Marktplatz. Die „Himmlischen“ bilden, wie auch sonst von Kalkutta bis Nagasaki, die Seele des Verkehrs, und haben grofse Häuserblocks eingerichtet mit umlaufenden Säulenhallen, unter deren Schatten sich Bazar an Bazar reiht. Europäischer Schund und typisch chinesische Fabrikate bilden die Haupthandelsartikel.

Auch die Markthallen sind ringsum von chinesischen Fleischern, Garküchen und Zuckerbäckereien garniert. Der Fischhandel ruht in den Händen der Anamiten, und nur der Verkauf von Reis, Früchten und Palmzucker ist den Cambodjiern verblieben.

Das einzige Moment von wirklichem Interesse auf dem Marktplatz bilden die Bastarde der verschiedenen Rassen. Da treffen wir zunächst Chinesen $\times$ Anamiten, Anamiten $\times$ Cambodjier, Malabar $\times$ Anamiten, und es bleibt der Einbildungskraft vorbehalten, sich vorzustellen wie viele Mischungen nun die Bastarde dieser unter sich, oder mit noch unvermischten Individuen eingehen und eingehen können. Welcher Völkerbrei mag nach ein paar Jahrhunderten angerührt sein, besonders wenn sich die Schleusen des Verkehrs noch mehr öffnen und auch das benachbarte Siam seine Söhne hierher sendet.

(Fortsetzung folgt.)

Eine neue Ornithoptera.

Von E. Suffert-Berlin.

Ich erwarb kürzlich aus einer Sendung Schmetterlinge, welche der in Sammlerkreisen gut bekannte Händler Herr Carl Zacher, hier, von Sumatra bezog, eine neue Art Ornithoptera, die ich hier durch Beschreibung und Abbildung bekannt gebe.

Ornithoptera Zacheri Suffert n. sp.

Kopf und Brust schwarz, Halskragen gelb. Leib unten und an den Seiten olivgrün-gelblich, oben olivenfarbig-mausgrau, auf dem 4. und 5. Ringe je ein etwas dunklerer Fleck. Analklappen crêmefarbig. Unterseite des Körpers ohne rote Behaarung. Flügelspannweite 140 mm.

Oberseite. Vorderflügel schwarz, ein wenig ins Dunkelbraune spielend. Adnervalstreifen hellgelb, Anordnung und Gröfse wie aus der Abbildung ersichtlich. Hinterflügel gesättigt gelb mit kräftigen schwarzen Rippen. Saumbinde tiefschwarz, breit und, namentlich in den Feldern 2—4, nicht scharf gegen das Gelb abgesetzt. Behaarung des Innenrandes dunkelgraubraun.

Unterseite fast wie die Oberseite, nur sind auf den Vorderflügeln die Adnervalstreifen bei gleicher Länge, wie oben, bedeutend breiter, wurzelwärts gelb, nach dem Rande zu in weifslich übergehend, während auf den Hinterflügeln die Aufsenrandsbinde etwas schmäler ist, namentlich in den Feldern 2—5.

Die neue Ornithoptera steht der Orn. miranda Butl. aus Borneo sehr nahe, weist aber doch so merkliche Unterschiede von derselben auf, dafs ich erstere nicht als Lokalform zu miranda

ziehen kann, sie vielmehr als eigene Art ansprechen möchte. Abgesehen davon, dafs das mir vorliegende Exemplar gröfser ist als die mir bekannten Stücke von Orn. miranda Butl., was indefs individuell sein mag, bestehen die wesentlichen Unterschiede zwischen beiden im folgenden:

	Orn. miranda Butl.	Orn. Zaheri m.
Leib unten und seitlich	gelb	olivgrün-gelblich
„ oben	hellgrau	olivdunkelmausgrau
Vorderflügel, oben u. unten	schwarz, blauschillernd	schwarz-bräunlich ohne Schiller
Saumbinde der Hinterflügel oben und unten	blauschillernd	ohne Schiller
Adnervale Bestäubung oben auf Rippe 1 und 2	fehlt	vorhanden
Adnervale Bestäubung oben auf Rippe 3—5	schwach	stark
Adnervale Bestäubung oben im Felde 7	stark	kaum vorhanden
Adnervale Bestäubung oben im Felde 9	kaum vorhanden	das ganze Feld ist gelb bestäubt
Aufsenrandbinde der Hinterflügel	schmäler, im Felde 2 circa 10 mm nach innen gezackt gegen das Gelb scharf abgesetzt	breiter, im Felde 2 circa 14 mm mehr gerundet nicht scharf abgesetzt
Unterseite. Vfl. adnervale Bestäubung der Rippe 1	nicht vorhanden	im Felde 1 A angedeutet „ „ 1 B stark, 10 mm lang
Unterseite. Vfl. adnervale Bestäubung der übrigen Rippen	schwach	bedeutend stärker
Unterseite. Vfl. adnervale Bestäubung sämtlicher Rippen	fast durchweg weifs	gelb, nur nach aufsen weifslich
Unterseite Hfl. Aufsenrandsbinde	schmäler, gezackter	breiter, abgerundeter

Schliefslich möchte ich noch auf eine vielleicht nicht allgemein bekannte Eigentümlichkeit hinweisen, die Orn. Zacheri und die nahestehenden miranda. Butl., Andromache Staud., Amphrysus Cram., und dessen Lokalvarietäten: cuneifer Oberth., flavicollis Druce und Sumatrana, Hagen auszeichnet, welche darin besteht, dafs bei dem ♂ der Basalteil der Subcostale bis zur oberen Discocellulare länger ist, als der korrespondierende Teil der Mediana bis zur Rippe 2, was bei allen anderen Ornithopteren, soweit mir bekannt, nicht der Fall ist.

Ein männliches Exemplar, im Hinterlande von Deli, Sumatra, gefangen. Coll. Suffert.

Nachschrift zu vorstehendem Aufsatze.

In Nr. 8 der Societas entomologica vom 15. Juli d. Js. versucht Herr H. Fruhstorfer die Beschreibung einer neuen Ornithoptera miranda neomiranda aus Sumatra, obwohl er das Tier nur einmal flüchtig abends bei Licht bei mir gesehen hat und meine Einwilligung zur Beschreibung und Benennung nicht besafs. Wie derartige in 6 Zeilen abgetane „Beschreibungen" ausfallen, zeigt ein Vergleich zwischen seiner und derjenigen des Herrn E. Suffert, hier, welcher das Tier käuflich von mir erwarb und in der heutigen Nummer der Insekten-Börse als O. Zacheri beschreibt.

Wohin wir mit einem derartigen Vorgehen gelangen, nicht allein in Hinblick auf die Genauigkeit der Beschreibung, sondern auch in Anbetracht der Überraschung des Besitzers eines neuen Tieres, wenn er sich plötzlich der Mühe des Beschreibens durch die Liebenswürdigkeit eines dritten überhoben sieht, wäre meines Erachtens ein dankbares Objekt zur Erörterung in Fachblättern, wozu ich hiermit die Anregung gegeben haben möchte, zumal der vorliegende Fall schon nicht mehr vereinzelt dasteht.

Die Bemerkung F. 's „zerfetztes ♂" trifft nicht zu, das betr. Stück war am Aufsenrand etwas beschädigt, liefs sich aber durch deutliche noch vorhandene Merkmale sehr leicht und naturgetreu rekonstruieren, wie eine Besichtigung, die Herr Suffert gern gestattet, dartut.

Ebensowenig war das Tier abgeflogen, so dafs der blaue Schiller der Orn. miranda Butl., dessen gänzliches Fehlen F. bei der „Besichtigung" der Ornithoptera nicht einmal bemerkt hat, darauf zurückzuführen wäre. Schiller verliert sich bei zunehmendem Alter der Tiere überhaupt nie vollständig. Der Fundort ist das Hinterland von Deli und benötigt keiner weiteren Bestätigung. Ob wir — wie F. schreibt — mit Bestimmtheit annehmen dürfen, auf der Malacca-Halbinsel eine dritte Miranda-Form anzutreffen, erscheint mir doch eine recht gewagte Behauptung, die wohl nur den Zweck verfolgt, den Aufsatz — faute de mieux — etwas zu verlängern!

Berlin, den 17. Juli 1903. Carl Zacher.

Entomologische Mitteilungen.

1. Euchloë cardamines v. Alberti. — Ende Juni dieses Jahres fing ich in verschiedenen Gegenden des Schwarzwaldes die var. Alberti von cardamines, die hier sonst noch nicht beobachtet war. Ein Herr Geist aus Freiburg hatte mich auf ein Exemplar dieses Falters aufmerksam gemacht, dessen Wurzelfeld der Vorderflügelunterseite vollständig gelb war. Ich fand die Beschreibung der Varietät im „Rühl-Heyne". Auf diese Form scharf geworden, traf ich sie auch bei einer Exkursion in die Schweiz in der Nähe von Goeschenen. Ich glaube mich zu der Annahme berechtigt, dafs das Tier in diesem Jahre weiter verbreitet ist, als gewöhnlich, und bitte die Herren Sammler, ihr Augenmerk auf den oft wohl zu wenig beachteten Falter zu richten, oder auf dessen Raupen, die an Turritis leben und sich durch den weifsen Seitenstreifen unterscheiden. Es wird dann wohl durch allseitige Beobachtung möglich sein, die Verbreitung und Ursache dieser Varietät festzulegen. Hans Burgeff. Freiburg.

2. Apis dorsata, die „Riesenhonigbiene Indiens", schwebte lange Zeit vielen Imkern als die Biene der Zukunft vor. Verschiedene Male machte man mit grofser Mühe Versuche, dieselbe zu züchten, aber ohne jeden Erfolg. Jetzt ist aber ihr Renommee bei den Bienenzüchtern dahin, denn Messungen haben ergeben, dafs die Länge der Zunge (und darauf kommt es bei einer Honigbiene hauptsächlich an) keineswegs ihrer Körpergröfse entspricht. Recht langzüngige Bienen zu erzielen, die auch den Rotklee befliegen, haben besonders die Amerikaner durch Auslese der Königinnen aus langzüngigen Völkern der italienischen Rasse sich grofse Mühe gegeben. Ob dabei in absehbarer Zeit unfehlbare „Rotkleeköniginnen" erlangt werden, ist sehr die Frage, jedenfalls aber wird eine zielbewufste Wahlzucht die Kulturrasse der Honigbiene heben. E. Schr.

3. Entwickelungsgeschichtliche und anatomische Studien über das männliche Genitalorgan einiger Scolytiden hat Ludwig Schröder aus Karlsruhe angestellt; er berichtet darüber im „Archiv für Naturgeschichte", Jahrg. 68, Band 1, 1902, S. 79—112 (mit 1 Tafel und 2 Abb. im Text). Schröder benutzte zu seinen Untersuchungen die Borkenkäfer Tomicus typographus L., Myelophilus piniperda L. und Hylastes ater Payk., zog aber zum Vergleich eine grofse Zahl Käfer aus andern Familien mit heran. Werden von einem männlichen Tomicus typographus die Dorsalplatten entfernt, so fallen sogleich die beiden Hoden rechts und links seitlich vom Darm, unter der dritten Dorsalplatte liegend, in die Augen, während beim Weibchen die Eiröhren viel versteckter liegen und erst nach dem Entfernen von Fett und Malpighischen Gefäfsen zum Vorschein kommen. Hat man den Darm entfernt, so treten auch der Ductus ejaculatorius und die denselben mit den Hoden verbindenden Schläuche hervor. Der Ductus ejaculatorius verläuft zunächst ganz gerade, dem Darm anliegend. Vor dem Eintritt in den Penis macht er eine schwache Biegung. Er erreicht eine Länge von etwa 2 mm, ist also fast halb so lang wie das ganze Tier. Die äufsere Muskulatur des Ductus ejaculatorius ist quer gestreift; das Lumen erweitert und verengert sich wellenförmig nach dem Penis zu. Ungefähr im letzten Viertel teilt sich das Lumen, und beide Lumina laufen eine Strecke weit nebeneinander her. Dieser Umstand ist entwickelungsgeschichtlich von hoher Bedeutung, insofern er zeigt, dafs der Ductus ejaculatorius ursprünglich ganz oder teilweise paarig angelegt war. Kurz vor den Hoden erweitert sich der Ductus ejaculatorius und bildet einen Becher von chitinöser Beschaffenheit, in welchen ein Blindschlauch mündet. Wie aus der Beschreibung hervorgeht, ist das Genitalorgan der Scolytiden nach demselben Grundplane gebaut wie das der bisher in dieser Beziehung untersuchten Coleopteren. Die aus dem Bau des fertigen Organs gezogenen phylogenetischen Schlüsse werden durch die postembryonale Entwickelung bestätigt. Die erste An-

lage der Sexualausführgänge ist vollkommen paarig, bildet sich mesodermal und wächst bis zum Ende des Abdomens. Dieses Stadium zeigt die für den ganzen Stamm der Arthropoden angenommene primäre Paarigkeit der mesodermalen Geschlechtswege. Die zweite Anlage ist ektodermalen Ursprungs und bildet sich unpaar, median, mit einem Lumen. Die beiden von dieser Anlage ausgehenden paarigen Stränge verschmelzen zum Teil zu dem unpaaren Ductus ejaculatorius. Die ursprüngliche Anlage von 4 Hoden deutet auf nahe Verwandtschaft der Scolytiden mit den Curculioniden und bildet ein weiteres gemeinsames Merkmal dieser beiden Familien.

S. Sch.

Nachrichten

aus dem

Berliner Entomologischen Verein.

(Sitzungen finden an jedem Donnerstag, abends 8½ Uhr, im Restaurant „Königgrätzer Garten", Königgrätzer Strasse 111 statt. — Gäste willkommen!)

Sitzung vom 23. April 1903.

Herr Riesen kam auf seinen Zweifel an der Zugehörigkeit der bisher als Weibchen zu Hibernia leucophaearia ♂ und zu Hib. marginaria ♂ angesehenen Falter zurück, sowie auf die gegen seine Ausführungen in der letzten Sitzung gemachten Einwände.

Zunächst müsse er daran festhalten, dafs die Literaturangaben nicht genügend zuverlässig seien, da die späteren Autoren vielfach die Anführungen älterer Werke übernommen hätten. Das zeige sich deutlich in Satzbildung und Wortlaut. Es solle dies kein Vorwurf gegen verdiente Schriftsteller sein, wie Hofmann. Die Überlieferung von Irrtümern sei aber hierdurch möglich und erklärlich. Aufzuchten, auf welche Herr Wadzeck hingewiesen, müfsten absolut einwandfrei sein, um als Beweismaterial zu gelten. Das heifst, die Tiere müfsten vollständig abgesondert gehalten und die Herkunft der Eier absolut sicher nachgewiesen sein. Herr Riesen hat die Fundplätze bei Treptow weiter täglich aufgesucht und machte da noch folgende Zeitangaben:

a) für Hibernia marginaria: der erste und einzige Mann wurde erst am 18./4. gefunden, das erste ♀ am 27./3., das letzte 18./4., die meisten Ende März und Anfang April. Dabei ist auffallend, dafs 9 der gefundenen Weibchen früher erschienen waren als das Männchen, während die Reihenfolge sonst bei Faltern stets umgekehrt ist. Auffallend ist auch das Verhältnis der Weibchen zu den Männchen = 10 : 1, das allenfalls auf parthenogenetische Fortpflanzung der Weiber zurückgeführt werden könne.

b) Von leucophaearia sei der erste ♂ schon am 3./3., die letzten beiden, schon etwas abgeflogenen, am 11./4. und 14./4. gefunden, die meisten aber Mitte bis Anfang März. Das erste ♀ habe er auch am 18./4. gefunden, also an demselben Tage wie den marginaria ♂.

Aus diesen Zeitangaben sei auf eine falsche Zusammenstellung von ♂ und ♀ zu schliefsen.

Herr Dadd entgegnet, dafs die zugehörigen marginaria-Männer zweifellos zahlreich vorhanden gewesen seien, wenn sie auch unentdeckt geblieben seien. Sie hätten mit der Laterne gesucht werden müssen, da sie tagsüber sich verborgen hielten. Dies bestreitet Herr Riesen entschieden, da er solche Männer an anderen Lokalitäten (in der Jungfernheide vor 2 Jahren) sehr zahlreich vertreten gefunden habe. [In der Sitzung vom 7. Mai konnte Herr Wadzeck ein marginaria-Pärchen in Copula vorlegen, vermochte indessen Herrn Riesen noch nicht zu überzeugen, welcher meinte, dafs Bastardierungen verwandter Arten vorkämen und dafs ein einzelner Fall noch nichts beweisen könne.

Herr Ziegler zeigte folgende von ihm beim Weissenstein (2030 Mtr.) auf dem Albula erbeuteteten Falter vor: eine gröfsere Anzahl der alpinen Varietät der Argynnis pales Schiffermüller v. isis Hübner ♀, deren Färbung sich von hellem Violettgrau bis zum tiefdunkeln Braungrün abstuft, ferner von der kleinsten Melitaea: asteria Freyer einige ♂ und ein sehr dunkles ♀. Auch legte derselbe zur Veranschaulichung des Fundortes eine von ihm in Aquarell gemalte Naturaufnahme der dortigen Gegend vor. Weiter hatte Herr Z. mitgebracht: Pieris rapae L. ab. leucotera Stefanelli ♂ aus der Umgegend Berlins, bei der die Apicalflecke nur verschwindend angedeutet sind, sowie ein Catocala adultera Ménétriés ♀ aus Moskau.

Von Herrn Riesen wurden darauf einige Stcüke des Kleinschmetterlings Solenobia triquetrella F. R. vorgewiesen aus Königsberg i. Pr. Der Vortragende hatte im Jahre 1882 an einem Zaun bei dieser so weit nördlich gelegenen Stadt eine Anzahl Säckchen gefunden und vom Holz abgelöst, konnte dieselben aber erst nach mehreren Stunden in Sicherheit bringen. Diesen Umständen schreibt er es zu, dafs die Tierchen eingingen. Im darauffolgenden Jahre fand er wiederum an demselben Zaun 6 Säckchen mit den Puppen. Er schnitt sie jetzt mit dem Holz aus, so dafs sie in der Originalstellung verblieben und hatte die Freude, alle 6 ausschlüpfen zu sehen. Das Vorkommen von triquetrella in Ostpreufsen sei später angezweifelt worden, da das Tier nie wieder in diesen Breiten gefunden sei. Er trete aber für die Identität der vorgezeigten Schmetterlinge, deren richtige Bestimmung durch den Spezialisten Herrn Brasch bestätigt sei, mit den bei Königsberg gefundenen Puppen ein.

Von Herrn Dadd wurden Catocalen vorgewiesen: Cat. lupina vom Amur (von Streckfufs auch in Krain entdeckt), optata aus Frankreich und Spanien und desiderata aus Turkestan. Herr Dadd hält alle diese für Lokalformen einer Art und macht besonders auf den bei allen diesen Arten zu findenden blau überlaufenen Fleck auf den Vorderflügeln aufmerksam. Diese enge Verwandtschaft wurde von andrer Seite aber bezweifelt wegen der verschiedenen Form der auf der Hinterflügel-Unterseite vorhandenen schwarzen Binde, welche als besonderes Charakteristikum angesehen werden müsse.

Nun zeigte Herr Rey den schotenartigen Raupenkokon der argentinischen Saturnide Perophora despecta, welcher oben und unten eine Öffnung besitzt, sowie mehrere lebende Männchen der Stabheuschrecke Bacillus rossii und trug dazu folgendes vor:

Ich erhielt im Jahre 1896 aus Kroatien ca. 200 Bacillus rossii lebend. Es waren sämtlich Weibchen bis auf 2 Stück. Schon unterwegs hatten die Heuschrecken mehrere Tausend Eier abgelegt, welche nach 6—8 Monaten fast ohne Ausnahme schlüpften. Die Jungen wurden leicht grofs gezogen, und es stellte sich heraus, dafs sich nur Weibchen entwickelt hatten. Im Spätsommer fingen sämtliche Tiere an, Eier zu legen und zwar ununterbrochen Tag für Tag; so ging es wochenlang fort, bis ich schliefslich schätzungsweise ca. 30—40 Tausend Eier hatte. Auch aus diesen Eiern, von denen natürlich nur ein Bruchteil von mir selber gezogen wurde, entwickelten sich wieder nur Weibchen und so ist es geblieben bis zu diesem Jahre 1903. Auch alle anderen, welche von den Eiern erhalten hatten, haben nur weibliche Tiere erzogen. Es zeigen diese Tiere nicht die Spur irgend einer Degeneration, sondern sie sind genau so grofs und kräftig wie die ersten aus Kroatien bezogenen. — In diesem Jahre nun erhielt ich aus Italien ca. 2 bis 300 Bacillus rossii und überraschenderweise fast nur männliche Tiere. Das Verhältnis war gerade umgekehrt wie im Jahre 1896. Ich erhielt nun sicher befruchtete Eier und bin auf das Resultat der nächsten Zucht gespannt. — Ich beobachtete übrigens, dafs die Männchen von B. rossii sich nach einander mit verschiedenen Weibchen paaren.

Es folgte Herr Stichel mit der Vorlage einiger Stücke von Anaphe venata Btl. Es ist dies eine den Notodontiden nahestehende Thaumetopoeïde aus dem tropischen Afrika, die sich durch mehr oder weniger ausgeprägten Geschlechtsdimorphismus auszeichnet. Während der ♂ weifs, nur am Saume der Vorderflügel, auf den Adern braun bestäubt und mit einer deutlichen, diskalen, schmalen Querbinde über den ganzen Flügel versehen ist, ist das ♀ über und über bräunlich bestäubt; es bleiben nur ungewifs begrenzte Stellen in der hinteren bezw. proximalen Flügelzone weifslich, die übrige Fläche ist mehr oder weniger dicht rötlich braun getrübt und die Querbinde undeutlich. Ein in dieser Richtung stark ausgeprägtes Exemplar aus Angola, bei dem die Binde nur schwer zu erkennen, dessen Hinterflügel am Saum und den Adern auch etwas dunkler bestäubt ist, wurde von Karsch in: Ent. Nachr. v. 21 (1895) als Anaphe sericea beschrieben und dabei betont, dafs dies eine von allen beschriebenen Anaphe-Arten durch etwas bedeutendere Gröfse und gänzlichen Mangel scharf ausgeprägter Zeichnung der Vorderflügeloberseite recht abweichende Art sei. Das vorliegende Material, 1 ♂ 4 ♀ aus Kamerun läfst keinen Zweifel, dafs A. sericea Karsch als ♀ zu A. venata Btl. gehört und höchstens als sehr stark rotbraun getrübte Aberration betrachtet werden kann.

Endlich trug Herr Moser unter Vorlage einer Anzahl Cetoniden folgendes vor:

Im Gemminger & Harold werden Cetonia cupripes Wiedm. und rufocuprea G. P. als synonym betrachtet, wohl nach Angabe Burmeisters im Handbuch III, p. 483. In der deutschen entomologischen Zeitschrift 1895 stellt Dr. Kraatz für Cetonia rufocuprea G. P. die Gattung Pseudonatona wegen der eigentümlichen Form des Kopfschildes auf und bemerkt dabei, dafs die ihm unbekannte Cetonia cupripes Wiedm. nicht mit rufocuprea G. P. synonym sein könne, da dieselbe nach der Beschreibung ein anderes Kopfschild besitzt. — Da nun Prof. Schoch in seinem Katalog der Cetoniden unter der Gattung Pseudonatona neben rufocuprea G. P. noch cupripes Wiedm. als zweite Art angeführt hat, kommt Dr. Kraatz in der deutschen entomologischen Zeitschrift 1898 p. 224 nochmals auf die andere Kopfbildung der cupripes Wiedm. zurück, wonach diese Art nicht zu seiner Gattung Pseudonatona gehören kann. Er meint, es müfste eine Glycyphana sein, über welche man erst dann sicher urteilen könnte, wenn man Exemplare von Tranquebar (Gemminger & Harold und Schoch führen als Vaterland Java an) erhielte, von wo Wiedemann diese Art beschrieben hat. Das vorliegende Exemplar stammt nun aus Tranquebar und es ist daraus ersichtlich, dafs die Art zur Gattung Protaetia gehört. —

Herr Fruhstorfer sammelte auf Celebes eine Protaetia-Art in grofser Anzahl, die ihm jedenfalls von Prof. Schoch als Pseudonatona cupripes bestimmt wurde und sich infolgedessen jetzt in den meisten Sammlungen unter diesem Namen befindet. Schon in der deutschen entomologischen Zeitschrift 1898 machte Dr. Kraatz darauf aufmerksam, dafs die von Herrn Fruhstorfer gesammelte Art nicht cupripes sein könne, da sie niemals einen thorax lateribus albis besäfse. Die Art ist auch inzwischen von Dr. Heller in den Abhandlungen des Kgl. Zool. Museums zu Dresden 1898/99, Bd. VII, p. 27 als Protaetia Fruhstorferi beschrieben worden. Protaetia cupripes und Fruhstorferi sehen sich sehr ähnlich. Erstere Art ist kürzer und daher etwas breiter, die Seitenränder des Halsschildes sind weifs gesäumt, die Unterseite ist kupferrot und zeigen die Bauchsegmente am Hinterrande seitlich einen kleinen weifsen Punkt. — Bei Fruhstorferi dagegen ist die Unterseite nie rein kupferrot, sondern zeigt stets grünlichen oder erzfarbenen Schimmer. Auch sind die Seiten der Bauchsegmente in gröfserem Umfange weifs tomentiert.

Briefkasten.

Herrn **Sch.** in **T.** — Es ist sicher nicht die Rundschau dazu da, Ihren Kunden mitzuteilen, was und was nicht mehr Sie zu verkaufen haben. Dazu gibt es einen Inseratenteil. Wir machen nur auf solche Kaufgelegenheiten aufmerksam, die wir für unsere Leser für neu oder vorteilhaft erachten.

Verantwortlicher Redakteur: **A. Frankenstein**, Leipzig; wissenschaftlicher Redakteur: **Camillo Schaufuss**, Meissen.
Expedition, Druck und Verlag von **Frankenstein & Wagner** in Leipzig.

Insekten-Börse.

Internationales Wochenblatt für Entomologie.

Die Insekten-Börse erscheint jeden Donnerstag. **Sämtliche Postanstalten und Buchhandlungen** nehmen Abonnements zum Preise von **Mk. 1,50** pro Quartal entgegen, Nr. der Postzeitungsliste 3866; wo der Postbezug auf Hindernisse stösst, ist die „Insekten-Börse" direkt per Kreuzband durch die Expedition gegen Vergütung des Portos von 40 Pfg. für das Inland und von 70 Pfg. für das Ausland pro Quartal zu beziehen.

Inserate: Preis der 4-gespaltenen Borgiszeile oder deren Raum 10 Pfennige. **Kleinere** Insertionsbeträge sind der Kürze halber dem Auftrage beizufügen.	**Expedition und Redaktion:** Leipzig, Lange Strasse 14.	**Gebühren** für **Beilagen**, welche das normale Versandporto nicht überschreiten, betragen **10 ℳ.**

Nr. 31. **Leipzig, Donnerstag, den 30. Juli 1903.** **20. Jahrgang.**

Inserate für die nächste Nummer der **Insekten-Börse** erbitten wir uns spätestens bis **Dienstag früh** jeder Woche.
Die Expedition.

Um so viel als möglich Fehler in den Bezeichnungen der Tiere zu vermeiden, ersuchen wir die geehrten Herren Einsender von Annoncen um recht deutliche Schreibweise derselben wie auch der Namen der Einsender. Die Expedition.

Autoren, welche ihre Arbeiten in der „Rundschau" besprochen zu haben wünschen, werden gebeten, die betr. Arbeiten an die Redaktion der „Insekten-Börse" einzusenden. — Für die in den einzelnen, von den Verfassern namentlich unterzeichneten Aufsätze niedergelegten Ansichten übernimmt die Redaktion keine Verantwortung.

Rundschau.

(Nachdruck verboten.)

„Wer hilft?" schliefst ein recht zeitgemäfser Aufsatz des bekannten Conchyliologen Dr. W. Kobelt (in dem Nachrichtenblatt der deutschen Malakozoologischen Gesellschaft) über „Unsere Kenntnis der Fauna europaea". Nun, wir wollen versuchen, mitzuhelfen, indem wir Kobelts Worte in die Entomologenkreise tragen. — Wenn wir unter Kenntnis nicht das blofse Kennen der Arten von einem oder dem anderen Fundorte verstehen, sondern „ein genaues, gründliches Wissen nicht nur von der geographischen Verbreitung jeder einzelnen Art, sondern auch von ihrer Variabilität, von dem Zusammenhang dieser Abänderungen mit der Verbreitung, mit den heutigen und früheren physikalischen Verhältnissen und dergl.", dann decken sich schliefslich in der Hauptsache die Aufgaben der Muschelforscher mit denen der Entomologen. Aber auch was die pure Artenkenntnis anlangt, gehen wir vielfach Hand in Hand, wenn auch die weit gröfsere Zahl der Interessenten für Insekten uns hier und da einen kleinen Vorsprung gewinnen lassen. „Die Arten und besseren Varietäten kennen wir genügend zunächst aus dem ganzen Gebiete nördlich der Alpen. Nordeuropa, Frankreich, Deutschland, wohl auch Österreich-Ungarn können als befriedigend bekannt gelten und werden auch bei genauester Nachforschung schwerlich mehr Neues von Bedeutung liefern. Auch der gröfsere Teil der iberischen Halbinsel ist genügend erforscht, aber doch finden sich hier noch einige Lücken: den Südabhang der Pyrenäen, die Nordwestecke mit den kantabrischen und asturischen Bergen kennt noch niemand; auch grofse Teile des Abhanges der Mesa castiliana nach dem Mittelmeer hin sind noch unbekannt, und Andalusien wird noch allerhand Novitäten liefern. Die Balearen dagegen können als befriedigend erforscht gelten. — Von Italien kennen wir den Norden und einen Teil der Mitte leidlich genau; auch Sicilien kann als erforscht gelten. Aus den Apenninen von Perugia bis zum Busen von Tarento kennen wir wohl die Hauptzüge, aber auch nicht mehr. Über die ganze Küste von Bologna bis Foggia wissen wir so gut wie gar nichts", aus Kalabrien kennen wir nur wenig, ebenso über die Basilikata. „Auch Korsika und Sardinien sind nichts weniger als durchgearbeitet und würden intensive Forschung reichlich lohnen. In Nordafrika können wir mit Befriedigung auf die Resultate sehen, welche die letzten Jahrzehnte in dem französischen Gebiete, einschliefslich Tunesiens erzielt haben. Doch sind die Kleine Kabylie und verschiedene Teile des Küstengebietes noch lange nicht genügend durchgearbeitet, und auch der Abhang gegen die Sahara mit der Vorküste bedürfen noch sehr der Durchforschung; die Zentralberge sind noch terra incognita, ebenso das Rif und der weitaus gröfste Teil von Marokko. Nur der nördlichste Teil des Sultanats und auch da nur die nähere Umgebung von Tanger und Tetuan und im Süden die Umgegend von Marrakäsch und etwa noch das Mtuga-Plateau sind einigermafsen bekannt. Aus dem Sus und dem Anti-Atlas wissen wir gerade genug, um zu erkennen, dafs dort noch eine Menge Arten der Entdeckung harren, und leider wohl noch eine längere Zeit harren werden. — Viel günstiger steht es in den Ländern am hinteren Mittelmeer. Während Dalmatien und Kroatien schwerlich mehr etwas Neues von Belang liefern werden und auch die Erforschung Bosniens und der Herzegowina seit der Okkupation hübsche Fortschritte gemacht hat, sind selbst Serbien und Bulgarien noch sehr ungenügend erforscht; aus dem Balkan wissen wir so gut wie nichts, ja selbst die rumänischen Abhänge der siebenbürgischen Alpen sind noch undurchforscht, freilich auch die Karpathen bis zu dem an die Tatra anstofsenden Trachytgebiet. Gehen wir aber über die Wasserscheide südlich, so beginnt eine beinahe völlige terra incognita." „Süd-Montenegro bis zur Bojana ist noch völlig unbekannt, obgleich der Reisende da völlige Sicherheit und Regierungsschutz geniefst. Albanien, Epirus, Makedonien, Rumelien, das Rhodopegebirge, Südbulgarien, selbst die Küstenländer des Pontus und die Umgebung von Konstantinopel sind weit davon entfernt, auch nur einigermafsen erforscht zu sein. Noch kein Malakologe (Entomologe?) hat daran gedacht, die verlockende Gelegenheit zu benutzen und auf den Hauptstationen der grofsen Bahnlinien, wo er an den deutschen Stationsvorstehern und Ingenieuren doch einen sicheren Rückhalt hätte, sich für 1—2 Tage festzusetzen und die nähere Umgebung wenigstens in den gröberen Zügen

zu erforschen. Selbst für die Umgebungen der so oft besuchten Hafenstädte Varna, Burgos und andere sind wir noch auf die Angaben von Frivaldsky angewiesen, die sich auf vor 60—70 Jahren erzielte Ausbeuten stützen. — Erst in Griechenland bessern sich die Verhältnisse. Dank dem Eifer von Heldreich und Krüper u. a. kennen wir einen hübschen Teil von Griechenland so genau, wie Mittelitalien, aber zu einer abschliefsenden Erforschung fehlt noch unendlich viel. Nordgriechenland ist z. B. noch sehr wenig bekannt und überall merkt man, dafs wir die Kenntnis nicht Fachleuten verdanken. Das gilt auch für die griechischen Inseln. Ganz unerforscht sind nur wenige und unwichtigere, aber einigermafsen gründlich kennen wir nur Korfu und etwa Kreta; überall sonst ist nur gelegentlich und stellenweise gesammelt worden. — Dasselbe gilt auch von der kleinasiatischen Küste und dem vorderen Kleinasien. Wir kennen zahlreiche Arten von einzelnen Fundorten; an eine Übersicht der Gesamtfauna ist noch nicht zu denken, selbst nicht für die Umgebung von Smyrna oder die Gestade des Marmarameeres oder die hochinteressante Umgebung von Brussa und den bithynischen Olymp. Und doch sind diese Gebiete die am besten erforschen Teile Vorderasiens. Aus dem Waldlande am Südufer des Pontus kennen wir nur die wenigen Arten, welche Retowski auf einer flüchtigen Vorbeireise, vom Argwohn der Türken verfolgt, aufraffen konnte. Erst bei Trapezunt kommen wir wieder auf durchforschtes Gebiet. Aber auch im Kaukasus sind es nur die wenigen Stellen, von denen Radde und seine Mitarbeiter und ganz besonders Hans Leder gesammelt haben, die wirklich erforscht sind. Zu einem Gesamtbilde der kaukasischen und armenischen Fauna reichen unsere Kenntnisse noch bei weitem nicht aus. Dank den russischen Forschern kennen wir auch die Fauna des Waldlandes am Kaspischen Meere und wissen einiges über Nordpersien, fast mehr, als von dem westlichen Teile des Nordabhanges des Kaukasus. — Das innere Kleinasien ist terra incognita mit Ausnahme einiger Punkte, wie z. B. die Umgebung von Angora; die Reiseerleichterung, welche die kleinasiatischen Bahnen bieten, hat bis jetzt noch kein Sammler benutzt. Von der Südküste kannten wir bis in die neueste Zeit nichts", jetzt ist „wenigstens einiges von der lykischen Halbinsel und der Insel Meis gebracht, das für künftige Forschungen eine Reihe hochwichtiger Entdeckungen verspricht". Auch in Cypern und dem zugänglichen Teile Ciliciens ist etwas gesammelt worden. „Was die kleinarmenischen Gebirge zwischen Kleinasien und dem oberen Mesopotamien bergen, weifs heute noch kein Mensch. Allem Anschein nach dringt in ihnen die Kaukasusfauna bis zum Mittelmeer vor." „In Syrien kennen wir einiges aus der Umgebung von Alexandrette, etwas mehr aus der Gegend von Beirut und vom phönizischen Abhange des Libanon; von Palästina nur die gewöhnlich von Touristen besuchten Gegenden Jaffa, Jerusalem, etwa noch den Abhang zum Toten Meere hinunter. Ganz unbekannt ist Cölesyrien und das Gebiet vom Toten Meere bis nach Ägypten. Dort kennen wir wieder das Delta, einiges aus der Umgebung von Kairo und den Sinai.

Sehr der Erforschung bedürftig ist die Wüste zwischen Nil und den Syrten, und Barka und Tripolis. — In Asien zieht sich ein dünner Faden erforschten Landes von Aleppo über Orfa bis Mossul und läuft im Euphratdelta aus. Alles andere ist noch unbekannt, und auch auf diesem Wege haben nur Nichtfachleute gelegentlich gesammelt." Aus den Zwillingsströmen wissen wir wenig. Jenseits der Euphratmündung hören unsere Kenntnisse auf. „Ein schneebedecktes Alpengebirge mit reichen Wäldern und Weiden, das Heimatland der alten Perser, tritt bis dicht ans Meer heran, es wäre unter dem Schutze der persischen Regierung ohne sonderliche Gefahr zugänglich, aber noch kein Forscher hat es betreten, und wir haben keine Ahnung von den zoologischen Schätzen, die es wahrscheinlich birgt. Hier liegt jedenfalls das lohnendste Gebiet für einen Forscher, der sich die Vervollkommnung der Fauna europaea zur Lebensaufgabe stellt. — Auch Beludschistan und Afghanistan sind noch sogut wie völlig unerforscht, obschon sie oft genug von englischen Expeditionen, auch von wissenschaftlichen, durchzogen worden sind. Die englische Regierung sollte sich hier ein Beispiel an der russischen nehmen. Die Russen haben nicht nur das russische Turkestan gründlich erforscht, so dafs wir da an eine erschöpfende Übersicht denken können. Sie haben auch für Innerchina Wunderbares geleistet. So gründlich, wie die russischen Expeditionen hier gesammelt haben, ist überhaupt wohl noch niemals auf einer Expedition in unbekannten Ländern gesammelt worden. — Auch auf die Erforschung Arabiens könnte England, das ja die ganze Seeküste unter seine Kontrolle gebracht hat, mehr tun. [...] jetzt kennen wir nur die Umgebung von Aden, den Teil Südafri[...] den Schweinfurth bei seinen botanischen Untersuchungen dur[...] forscht hat; aufserdem einzelne Arten von verschiedenen Punk[...] der Südküste und aus dem Gebirge von Oman. Auch hier ist [...] noch so ziemlich alles zu tun". — Welcher Entomologe vermö[...] nicht die meisten der vorstehenden Sätze zu unterschreiben! Fr[...] lich weifs er bei vielen der genannten Lokalitäten sofort Namen v[...] Sammelreisenden zu nennen, aber das sind meist dieselben Nam[...] die auch der Conchyliolog kennt; einen vorläufigen Blick in [...] Fauna haben diese Forscher uns tun lassen, für den wir ihnen [...] danken haben und dankbar sind, aber mehr konnten sie in [...] meist kurzen Zeit ihres Aufenthaltes in den mehr oder weni[...] unwirtsamen Gegenden nicht leisten.

Bei dieser Gelegenheit ruft Dr. Kobelt das Gemeinsamke[...] gefühl der wissenschaftlichen Sammler an, und wir würden [...] freuen, wenn in unserem Leserkreise seine Bitte ein vielseiti[...] Gehör fände: „Es wäre sehr wünschenswert, wenn in weite[...] Kreisen darauf aufmerksam gemacht würde, wie unvollstän[...] unsere Kenntnis der europäischen Molluskenfauna noch ist. A[...] diejenigen unter ihnen, die naturwissenschaftliches Interesse besitz[...] haben keine Ahnung davon, welche Dienste sie der Wissenschaft [...] weisen könnten, wenn sie von den herumliegenden Schneckenscha[...] oder der auf dem Markte als Fastenspeise feilgebotenen leben[...] Schnecken ein paar in ein Kästchen packten und mit genau[...] Fundortsangabe an irgend ein Museum schickten. Das ist doch lauter gemeines, längst bekanntes Zeug, denken sie, und wol[...] sich durch Mitnahme desselben nicht vor den Fachleuten blamier[...] Und doch füllen die Sendungen oft Lücken aus, welche der Z[...] geograph schmerzlich empfindet." Dr. Kobelts Adresse ist: Schw[...] heim 6, Frankfurt a. M.; auch das Leipziger Universitätsmuseu[...] an dem Prof. Dr. Simroth die Conchylien verwaltet, würde Sendung[...] verwerten.

„Aber noch eins" sagt Dr. Kobelt. „Wir haben sehr vi[...] eifrige Sammler, die gerne in ihrem Fach sammeln und auch and[...] Fächer berücksichtigen würden, wenn ihnen die Mittel zu Geb[...] ständen, um die Sommerferien in noch oder wenig erforschten G[...] bieten zuzubringen. Es handelt sich dabei um keine gröfser[...] Summen, hauptsächlich nur um die Differenz, welche durch [...] längere Fahrt veranlafst wird, denn das Leben selbst ist, in Mitt[...] italien oder dem Oriente beispielsweise, aufserhalb der grof[...] Hotels, nicht teurer als in der Schweiz oder den deutschen Mitt[...] gebirgen. Anderseits haben wir zahlreiche Akademien, geleh[...] Gesellschaften und dergl., deren Mittel ausreichen würden, um [...] längeren oder kürzeren Pausen erprobten Sammlern diese Differ[...] zu vergüten und auf diesem Wege ihre Museen zu bereichern, [...] Wissenschaft zu fördern und tüchtigen Leuten Gelegenheit zur [...] weiterung ihrer Kenntnisse und ihres Gesichtskreises zu geb[...] In wenigen Jahrzehnten könnten die Lücken ausgefüllt, könnte uns[...] Kenntnis der europäischen Fauna, wenigstens was die Arten [...] trifft, eine vollständige sein." — Wie wäre es, wenn die Versammlu[...] deutscher Naturforscher und Ärzte sich der Sache annähme und [...] Forschungs-Reisestipendium schüfe. Alljährlich wandert sie in e[...] andere Stadt, überall, wohin sie kommt, wird sie mit offenen Arm[...] empfangen; gewifs wird sie auch manchen offenen Geldbeutel [...] Privatleuten und Behörden finden unter denen, die der Naturf[...] forschung Sympathien entgegenbringen, ohne sie sonst betätig[...] zu können. Das Stipendium könnte ja abwechselnd einzelnen S[...] tionen zur Verfügung stehen. Die Pariser Akademie hat reg[...] mäfsig mehrere derartige Unterstützungen zu vergeben, war[...] sollten sie in Deutschland nicht zu beschaffen sein?

Die Maikäfer-Flugjahre kehren bekanntlich jedes dri[...] Jahr wieder, da der Käfer zu seiner vollständigen Entwicklu[...] 36 Monate bedarf. Über diese Flugjahre, wie sie in der Schw[...] eintreten, hat Prof. F. A. Forel in Morges Untersuchungen [...] gestellt, und er unterscheidet folgende drei Perioden: Die Ur[...] Periode, Jahre 1892, 1895, 1898, 1901 u. s. f., die im Tale [...] Reufs und des oberen Rheins gilt, die Baseler Periode, Jahre 18[...] 1896, 1899, 1902 u. s. f., für die Kantone Basel und Wallis, u[...] die Berner Periode, 1894, 1897, 1900, 1903 u. s. f., für Be[...] Neuenburg, Waadt und Genf. Doch hat Baselland oberhalb [...] Hülftenschanze seine Flugjahre nicht mit dem unteren Kantonst[...] und der Stadt zusammen. Auch herrscht im Domleschg, das m[...] doch gewifs dem Oberrheine zuzählen darf, nicht die Urner-Perio[...] sondern die Käfer haben daselbst im laufenden Jahre ungeheu[...]

Verheerungen angerichtet (also Berner Periode). Forel macht darauf aufmerksam, dafs der Käfer auch in den zwischen den Flugjahren liegenden Frühjahren häufiger zu werden beginnt und eröffnet die Perspektive auf eine Zeit, wo alle Jahre überall gleichmäfsig Flugjahre sein werden. Dagegen verspreche nur ein systematischer, sorgfältiger Vertilgungskrieg gegen das Ungeziefer durch den Menschen eine gewisse Abhilfe. Die Zunahme komme von der Vertilgung der insektenfressenden Vögel her. Diese seien bis jetzt noch zahlreich genug gewesen, um im Verein mit einigen anderen Liebhabern in den zwischen den Flugjahren liegenden Frühjahren der Maikäfer Herr zu werden. Jetzt aber stehe es so, dafs auch in diesen Jahren eine grofse Zahl Maikäfer-Eier gelegt werden, die eine Vermehrung der Brut in Aussicht stellen. — Wir sehen die Maikäfergefahr so pessimistisch nicht an, wie Forel; die Natur hat noch immer selbst das Gleichgewicht in ihrem Haushalte herzustellen übernommen, aber es kann sicherlich nichts schaden, wenn der Vertilgung der Schädlinge und dem Vogelschutz etwas eindringlich das Wort geredet wird.

Soweit darf man freilich darin sicherlich nicht gehen, wie G. Rauhut in der „Nerthus", der Anstellung von „Kreisbaumgärtnern" zur Beaufsichtigung und Pflege der vorhandenen Obstpflanzungen und Vertilgung der Obstbaumschädlinge, event. eine aus dem Kreisbaumeister(!), dem Kreisschulinspektor(!) und Kreisbaumgärtner bestehende Berufungsinstanz, ferner 1., strenge Handhabung der bestehenden gesetzlichen Vorschriften über die Vertilgung der Raupennester; 2. Ausdehnung der Anwendung dieser Vorschriften auf alle fiskalischen und sonstigen Holzpflanzungen, als: Waldsäume, Promenaden, Gebüsche, Hecken, Ufer- und Eisenbahnpflanzungen etc.; 3. möglichst strenge Bestrafung der Säumigen und Zuwiderhandelnden und Publizierung jedes einzelnen Falles, sowie Ausführung des Abraupens von Amtswegen auf Kosten des Betreffenden usw. verlangt. — Das kommt nicht nur auf Ausrottung der Schmetterlinge — gleichviel ob schädlich oder nicht — hinaus, sondern auf eine Verminderung des Obst- und Baumbaues. Ehe er sich den Schikanen von „Aufsichtsorganen" stetig unterwirft, die womöglich nicht einmal sachverständig sind, wird mancher lieber seine Bäume und Sträucher ausroden. Gangbarer würde schon der Weg sein, dafs die Landwirtschaftlichen Kreisvereine auf ihre Kosten Beamte zur Schädlingsvertilgung anstellen, welche einen entomologischen Kursus an einer forstlichen oder landwirtschrftlichen Hochschule absolviert haben müssen, und wie die Reblaus-Inspektoren den Grundstücksbesitzern beratend und anregend zur Seite stehen.

Tagebuchblätter.

Von H. Fruhstorfer.

(Fortsetzung.) (Nachdruck verboten.)

Als die am meisten auffallenden Typen beim bunten Getriebe der Strafsen stelle ich dem Leser die „Pungis" vor, Bonzen, die mit ihren ernsten Gesichtern und gelben Gewändern, welche eine Schulter nackt lassen, würdevoll und stolz dahin schreiten. Wir treffen sie ebenso häufig, wie bei uns die Uniformen.

Nachmittags bestieg ich das Wahrzeichen Pnom-Penhs, die Pagode gleichen Namens.

Die Cambodjier halten es wie die Brandenburger. Weil sie nie einen Berg oder ein Gebirge zu sehen bekommen, nennen sie jeden Sandhaufen einen „Pnom" oder Berg und so auch das Hügelchen auf dem sich eine hohe Säule erhebt. Daneben ein moderner Tempel mit zierlicher Architektur, zu dem durch recht hübsche Anlagen auf mehreren Terrassen eine nicht allzu breite Treppe hinaufführt, mit grotesken Löwen und Nachbildungen alter Skulpturen geschmückt. Eine Nachbildung des zwar recht wirkungsvollen Baus, dem aber jedes historische Interesse fehlt, befand sich auf der Pariser Weltausstellung. Von der Höhe erschliefst sich ein keineswegs weitreichender, aber hübscher Blick auf die umgebende in wohltuenden Grün prangende Ebene, und die graugelbe Wassermasse des Mekong.

Um einen, wenn auch hinkenden Vergleich anzubringen, erinnert das Gesamtbild etwa an Omaha und die Missisippi-Ebene.

Bis kurz vor Sonnenuntergang blieb ich auf der blütengeschmückten Anhöhe, um unter Laub und Strauchwerk auf Naninen und eine kleine Helix- (Eulota-) Art zu fahnden, die sich beide in Menge auswühlen liefsen.

Den herrlichen kühlen Abend verbrachte ich in Gesellschaft des Residenten, eines geborenen Elsässers, Dr. Hahn, an den ich empfohlen war und der mich mit ungewöhnlicher Freundlichkeit empfing.

11. Dezember.

Den lachend schönen Vormittag benutzte ich zu einem Rundgang in der Stadt und zum Besuch des Marktes und der Bazare, um meine ethnogr. Sammlung zu vergröfsern. Weil jedoch allenthalben chinesische und europäische Fabrikate dominieren, fand ich herzlich wenig. Nur messingene Betelmörser und ein Wasserschöpfer, wie sie ähnlich auch in Celebes gebraucht werden, schienen des Mitnehmens wert. Als Händler finden wir — aufser Chinesen, die mit Anamiten-Frauen verheiratet oder nicht verheiratet sind, deren zartere Hälfte aber fast durchweg „das Geschäft führt", — eine grofse Menge Malabaren, welche sich auf den Import von Textil- und Seidenwaren geworfen haben.

Die Cambodjier begnügen sich mit der Rolle der Zuschauer und Konsumenten. Die wohlhabenderen von ihnen sehen sich besonders gern in grauem, europäischem Schlapphut, europäischer Jacke und Lackschuhen. Von der Landestracht bleibt nur der seidene zwischen den Beinen auf bizzarre Art durchzogene Sarong. Die meisten lassen ihre Beine vom Knie ab nackt, nur die Gigerl „leisten" sich auch noch seidene Damaststrümpfe. Dann noch ein europäischer Sonnen- oder Regenschirm, und wir haben das Bild eines „Cambodjier commencement du siècle".

Aufser den Gigerln zeigten sich heute besonders viel Pungis oder Bonzen, meist zu zweien oder dreien, welche brandschatzend die Dörfer der Umgebung durchzogen haben und nun in ihre Klöster zurückkehren. Schmucke kleine Kerlchen tragen ihnen die zusammengebettelten Lebensmittel und Büschel von Arekanüssen in Säcken, Körben oder auf Stangen aufgehängt nach, alles Bilder zum Malen oder Photographieren.

Auch auf dem Markte fehlte es wieder nicht an drolligen Szenen. Eine alte Anamitin, welche meist nur ihren Landesleuten geniefsbare Lebensmittel feilbietet, hat ein Schild angenagelt: „Ung-Tschea, Madame de Diners". Voll Anerkennung ihres „Esprits", der sich in dem Ladenschild dokumentiert, deckte ich bei ihr meinen ganzen Bedarf in Vermicelli für den Gesamtbetrag von 60 Pfg.!

Dann liefs ich in meinem Grand-Schmutz-Hotel das ominöse Frühstück über mich ergehen, hütete mich aber, es mit dem vorhandenen rotgefärbten Rattengift, dem so called „Rotwein" hinunter zu spülen.

Nachmittags setzte ich mich in einen Affenkasten und überliefs es dem Kutscher, meine Gedanken zu erraten. Er brachte mich auch wirklich bis an eine Wiese in der Nähe des königlichen Palastes.

Dort erlitt indes unser seelischer Kontakt eine Störung, wenigstens sah er mich ratlos an, als der Weg aufhörte und er in dieser Richtung nicht mehr weiter konnte. Ich winkte „nach links" und befand mich in wenigen Minuten innerhalb der zitadellenartigen doppelten Enceinte im Innern des königlichen Palastkomplexes.

Was ich zunächst zu sehen bekam, bereitete mir eine grofse Enttäuschung. Nur europäische Gebäude, und vor jedem Tor oder Gitter ein paar Schildwachen.

Ich betrat eine Säulenhalle, aufsen grün, innen grün, ziemlich wackelig bereits, der Fufsboden mit zerfetzten Matten belegt, Balkon und eine Art Musiktribüne aus Kupferblech. Ich hielt die feuergefährliche Anlage für einen Musikpavillon, erfuhr aber später, dafs es eine Art „Viktoriatheater" sei, in dem nur Ballets, d. h. eingeborene Tänze aufgeführt werden. Am selben Abend sah ich Photographien der hier üblichen Tanzgruppen und der entzückenden Bajaderen, und mufs wohlgestehen, dafs mir selten so viel hübsche Gesichter in so überaus aparten, stil- und geschmackvollen und dabei echt indischen Kostümen begegnet sind. Selbst die javanischen Hoftänzerinnen werden durch sie in den Schatten gestellt.

Gern hätte ich mich in den eigentlichen Palast eingeschmuggelt, aber den grimmen Wächtern an jedem Pförtchen wollte ich das Vergnügen nicht gönnen, einen Europäer hinauszuwerfen und so kutschierten wir weiter und gelangten an einen zweiten Mauerwall und fanden Einlafs an einer kleinen Pforte an der Nordseite.

Die Neugierde und das Auge fanden hier endlich Befriedigung, denn es bot sich ein prunkendes Bild orientalischer Baukunst. Auf einem gepflasterten Hofe, so grofs, dafs er als Kavallerie-Exerzierplatz dienen könnte, erheben sich eine Serie Gebäude mit graziös geschwungenen Dächern, deren Giebel nur so von Gold strotzen.

Schliefslich bleibt das Auge auf dem Haupttempel haften, zu dem wir auf mehreren Steintreppen emporsteigen, und den ein modernes, schmiedeeisernes Gitter umgibt. Wir betreten dann eine Säulenhalle mit Marmorfufsböden und haben dann die Auswahl, durch welche der drei mit reichem Goldaufputz geschmückten Türen wir eintreten wollen.

Wir zögern aber noch, denn es bleibt aufsen noch viel zu erledigen, und da sehen wir denn, dafs mit dem Marmor unter uns die eigentliche Herrlichkeit schon erschöpft ist. Die Säulen sind zwar marmoriert angestrichen, bestehen aber aus Ziegelsteinen und Holz, und auch die vergoldeten Drachen oben, welche als Caryatiden dienen, scheinen so schlank, dafs wir befürchteten, der erste Orkan wird sie zum Fliegen verlocken.

Gediegen nahmen sich nur die 4 Tore aus, durch welche die Frommen nach den 4 Himmelsgegenden ein- oder ausgehen können, mit ihren echt cambodjischen, gefälligen Doppeldächern.

Neben dem Tempel ist ein künstlicher Felsen errichtet, ähnlich wie im Frankfurter oder Hamburger Zoologischen Garten; Bären sind aber darin nicht fest gebunden, sondern man hat einen schlanken Turm daraufgesetzt, der sein zierlich, vieleckig, golden Dach stolz im Sonnenlicht glitzern läfst.

Ins Heiligtum selbst eingedrungen, finden wir, dafs es noch unfertig ist. Es fehlt das Pflaster, welches noch nicht angekommen ist! Es ist zwar schon lange in Paris bestellt und soll aus eitel Silber bestehen und hier mit mythologischen Figuren bekritzelt werden. Ich beneide spätere Besucher nicht um die Wirkung des Renommier-Fufsbodens, der mit dem dunklen Innern kaum harmonieren kann.

Die Wände der Pagode sind über und über mit Malereien bedeckt, die auf rotem und blauem Untergrund Szenen aus der Mythologie, dem fürstlichen Leben, der Jagd, dem Theater und dem Landbaue vorstellen. Viele der Darstellungen sind recht gelungen, einige aber können nur unsere Heiterkeit erregen, wie z. B. hellblaue Elefanten. Den Mekong mit seinen segelvollen Dschunken hat sich der Künstler grün gedacht. Vielfach treiben böse Geister ihr Wesen oder vielmehr ihr Unwesen, auch die Hölle ist nicht vergessen. An einer anderen Stelle wird das gemeine Volk mit Stockhieben aus dem Palast getrieben, Auch wird fleifsig geköpft. Äffchen, das ich überall mitnehme, damit er, nach Hause gekommen, auch etwas erzählen kann, schien sich ausschliefslich nur für die Folterszenen zu interessieren. Ganz wie in chinesischen Tempeln werden auch hier bildlich Dutzende von Missetätern in heisem Öl gedünstet, andere durch ein Loch in der Erde ins Höllenfeuer spediert. Viele sind in eine Marterbank eingesperrt und mit Holzschlägeln werden ihnen die Füfse zerhämmert, anderen die Schädel zerschmettert, und zwar immer halbdutzendweise. Am grausigsten erscheint mir das Zerfranzen festgebundener Schwarzer mit eisernen Sägen. Die erschreckten jammervollen Gesichter der Geschundenen, sowie die von Grausamkeit und Mordlust gierigen ihrer Peiniger, sind dem phantasievollen Maler recht gut gelungen.

Unter dem lieblichen Geläute der zahlreichen, am Dache aufgehängten Bronzeglocken verliefsen wir die heiligen Hallen, um wieder in den Vorhof hinabzusteigen. Über allen Türen im Eisengitter prangt stolz ein „N“, und dann treffen wir gar ein Denkmal ganz abendländischer Form: eine Reiterfigur, den Dreispitz schwingend. Bewundernd lesen wir die Inschrift; „a Norodom Ier., Roi du Cambodje, Ses Mandarins et son Peuple réconnaissants 1860“.

Das dankbare Volk, welches ihm das schöne Monument gesetzt, befindet sich jenseits des Oceans, und zwar im schönen Frankreich, wo man dem König in der Tat dafür verpflichtet sein kann, dafs er sein schönes Land unter die Obhut der République gestellt hat.

Nachdem ich noch eine Zeitlang den Gefangenen zugesehen hatte, welche mit ihren schweren Eisenketten klirrend im Hofe mit Pflasterarbeit beschäftigt sind und meistens an aufgeschwollenen Füfsen leiden, wennschon sie sich gegen das Aufreiben durch umgebundene Lappen unter den Eisenringen zu schützen suchen, begab ich mich wieder ins Freie. In der Stadt wurde mir später berichtet, dafs den Tempelbau ein Franzose leitet. Das widerliche Nebeneinander indischer Kunst neben den einfältigsten europäischen Dekorationsmitteln wird dadurch erklärlich. Bedauerlich bleibt es aber, dafs die grofsen für den Bau ausgeworfenen Summen in so jämmerlicher Weise vergeudet werden, weil sich dafür etwas Einheitliches und Grofses hätte schaffen lassen.

Am Abend bestieg ich nochmals den die Stadt beherrschenden Pnom und hatte das Glück, eine Reihe schöner und frischer Euploea siamensis zu fangen, welche sich in den Kaffeesträuchern verborgen hielten.

Einen herrlichen Anblick bot eine Ornithoptera radamanthus, die zwischen hohen Bäumen ihre Kreise zog und die goldenen Schwingen in der Sonne leuchten liefs, um sich dann auf den in unvergleichlicher Üppigkeit wuchernden Bougainvillien niederzulassen. Befruchtend schwebte er von Blüte zu Blüte, bis sein Gauckelleben in meinem Netz ein frühes Ende fand.

Bekon sandte ich aus, um ein paar Kinder zu holen zum Schneckensuchen, und er brachte schon nach wenigen Augenblicken einen Cambodjier und einen Punghi. Beide nicht über 10 Jahre alt.

Der Profane begab sich mit Äffchen gleich ans Suchen, der kleine Geistliche aber zog den negativen Teil des Beschauens vor, bis ich ihn bat, seine Klosterzelle wieder aufzusuchen. Wir ernteten reichlich, und spät erst kam ich ins Hotel, wo mir eben noch einige Minuten blieben, um mich umzukleiden. Das Abendessen nahm ich bei Dr. Hahn im Residentur-Gebäude, einem wahren Palast, ein.

12. Dezember.

Herr Meister, der Chef des hiesigen Hauses Speidel, hatte die Freundlichkeit, mir einen anamitischen Dolmetscher und Bedienten zu verschaffen, der mich nach Angkor begleiten sollte. Er trat heute Morgen seinen Dienst an und übergab ich ihm einige Schnecken zum Reinigen. Diese Tätigkeit schien aber nicht nach seinem Geschmack zu sein, denn nach einer Stunde erklärte er, ins Dorf gehen zu müssen, um sich Kleider zu kaufen. Zu diesem Zweck müfste ich ihm 6 $ Vorschufs geben. Auf diesen verlockenden Handel wollte ich nun nicht eingehen und der bescheidene Jüngling entfernte sich dann mit dem Bemerken, ich möchte mir einen andern Begleiter suchen.

Nachmittags erschienen meine gestrigen Helfer, zwei putzige Kerlchen. Der eine von ihnen trug heute auch ein Punghi-Gewand, das er der Bequemlichkeit halber nicht um die Schultern, sondern um die Hüften geschlungen hatte. Sie brachten mir einige Schnecken.

Ich nahm die Leutchen und Bekon mit und liefs mich über einen Arm des Mekong übersetzen nach der Insel „Ksach-Kandal“, welche der Stadt gegenüberliegt. Auf der Insel hat die Regierung ein Wasserwerk erbaut, um aus dem Hauptarm des Mekong, der reineres Wasser führt, dieses auszupumpen und zu filtrieren. In Booten wird es dann der Stadt zugeführt.

Der heute traversierte Flufsarm hat die Eigentümlichkeit, dafs er fast ein halbes Jahr von Süd- nach Nord- und dann in umgekehrter Richtung strömt. Er stellt nur den Abflufs des ungeheuren Tonglé-Sap, dem sogenannten „Grofsen See“ vor. In dieses enorme aber ziemlich flache Wasserbecken, welches tiefer liegt als der Mekong, ergiefst der Riesenstrom zur Regenzeit den Überschufs seiner Wassermassen und infolgedessen füllt sich der See. Fällt dann in der trockenen Zeit der Flufs, so wird sein Niveau niederer als der See und dieser entleert sich dann in der Südrichtung.

Die Erscheinung wiederholt sich regelmäfsiger als das Steigen des Nils und ist mit eine der Hauptquellen des Reichtums des Landes.

Das Ufer der Insel ist umlagert von schwimmenden Hütten, weniger grofs und bequem als jene auf den Flüssen Tonkins, und eine Anzahl gröfserer und kleiner Fischerboote. Am Strande fanden wir Riesen-Ampullaria, Süfswassermuscheln vom Umfang einer Männerfaust, wohl die gröfste bekannte Art, und leere Schalen einer Cyrena-Art. Zu meiner nicht geringen Verwunderung wurden wir am Ufer von einer rein malaiischen Bevölkerung begrüfst, von Männern mit weifsem Fez auf ihren kurz geschorenen Köpfen und hausgewebten Sarongs. So gut es noch ging, kramte ich mein Malayisch aus, es fand sich aber, dafs nur zwei der vielen Herumstehenden das Küstenmalaiisch verstanden.

Wir haben es hier mit den Tjam oder Tiam zu tun, den Nachkommen eines vor langer Zeit eingewanderten Stammes des grofsen Inselvolks. Die Frauen haben vielfach gelocktes Haar, vielleicht infolge polynesischer Beimischung. Die Tjam scheinen Buddisten zu sein, denn ich traf mehrere Pagoden aber keine Moschee oder Moschee. Ihre Häuser setzen sie sämtlich auf hohe viereckig behauene Pfähle, was ihren Dörfern ein recht schmuckes Aussehen gibt. Ihre Wohnungen sind fast durchweg modern eingerichtet. Schränke, Tische, Stühle, Wanduhren finden wir häufig

neben allem möglichen Kupfer, Messing und Tongeschirr. Mosquitennetze sind sehr beliebt, aber das Bettzeug ist viel schmutziger als bei den Anamiten.

Ihre Hauptnahrung besteht aus Fischen, die in ungezählter Menge aus dem grofsen See geholt werden.

Die Weiber sind scheu, die Männer freundlich und gefällig. Der Teint der Frauen ist fast durchweg dunkler, als jener der Herren der Schöpfung, aber sie kleiden sich gern in blaue und grüne Seide. Fast immer finden wir sie am Webstuhl, der zwischen den Pfählen untergebracht ist und dessen Klappern allenthalben wie in javanischen Kampongs ertönt. Später pürschten wir ein wenig im Gestrüpp und unter den hohen Banyanen. Weil dies alles Inundations-Gebiet, so war nicht viel zu erwarten, und es flogen nur Elymnias undularis und Danais plexippus. Die ♀ der Elymnias copierten aber so genau den Habitus und die Flugart der Danaiden, dafs ich nie wufste, welche Art ich vor mir hatte.

(Fortsetzung folgt.)

Über die Formen der Aeschnidengattung Jagoria Karsch.

(Beiträge zur Kenntnis der indo-australischen Odonatenfauna Nr. 12.)

Von Prof. F. Förster.

Von Jagoria Karsch, welche Gattung die Gattung Aeschna in der indo-malayischen Fauna vertritt, sind Exemplare auf Luzon, Malakka, Borneo, Sumatra und Nias gesammelt worden. Sie besitzt aber auch weiter ostwärts bis jenseits Celebes Vertreter. Alle früher bekannten Vorkommnisse werden zu 2 Formen gerechnet, J. poeciloptera Karsch (Type von Luzon) und J. Modigliani Selys (Type von Nias). Meist sind nur ♀♀ bekannt oder ♂♂ in schlechtem Zustande oder mit fehlendem Abdomenende. Da letzteres aber gerade das Merkzeichen der Art enthält, so entbehren die meisten Angaben über die Verbreitung der Jagoria-Arten einer streng wissenschaftlichen Basis.

Die Type von J. poeciloptera Karsch ist ein ♀, das ♂ unbekannt, die Type von J. Modigliani Selys ist ein ♂, aber leider fehlt ihr das Abdomenende. Von ersterer Art will Karsch noch ein ♂ von Singapore besitzen, von dessen Analanhängen er sagt: „Obere Analanhänge beim ♂ kurz, breit und flach, unterer Anhang des ♂ von der halben Länge der oberen, am Ende winkelig ausgeschnitten“. Das ♀ von poeciloptera unterscheidet sich von Modigliani durch das Vorhandensein einer braunen Binde über die Flügel.

Krüger (Odonaten von Sumatra) erwähnt noch ein ♂ von Brunei, von dem er aber nur bemerkt, dafs die Appendices höchst charakteristisch seien, und im übrigen auf Karsch verweist, der jedoch letztere, wohl aus Mangel an gutem Material, nur ungenügend beschrieben hat.

So bleibt nichts anderes übrig, als die 3 Jagorien meiner Sammlung als neu zu beschreiben, da sie weder mit poeciloptera noch mit Modigliani übereinstimmen dürften.

Jagoria amata n. sp.

♂ adult. Länge des Abdomens 45 mm, eines Hinterflügels 36—37 mm, des Pterostigmas $2^1/_2$ mm. Flügel hyalin, etwas gelblich, mit braunschwarzem Geäder. Pterostigma rotbraun. Appendices anales unbewimpert. Obere Appendices $3^1/_2$ mm lang, schon von der Basis an verbreitert, in der Mitte 1 mm breit, das gerundete Ende wenig verschmälert, also von breit lanzettlicher Form, dabei dünn lamellenartig, die breite Fläche horizontal gestellt. Aufsenkante fast kreisbogenartig geschwungen, so dafs die beiden oberen Appendices in gespreiztem Zustande einen Halbkreis bilden. Innenkante weniger stark gebogen. Unterer Anhang $^3/_4$ des obern erreichend (2 mm lang), am Ende stumpfwinklig ausgeschnitten, die gespreizten Ecken etwas gabelig verlängert.

Das Gesicht dieser Art ist rotgelb, die Stirn und der Scheitel schwarz. Thorax einfarbig sammetbraun, unten heller, Abdomen braunschwarz, Beine rötlich. Anfang und Ende von Segment 2—7 hell geringelt, auf dem etwa in der Mitte des dritten Segmentes und am Ende des ersten Drittels von Segment 4—8 vorhandenen Querwulst jederseits ein heller dreieckiger Fleck. Segment 9 ganz schwarz, Segment 10 rotbraun wie die Appendices, von der Seite gesehen zur doppelten Höhe aufgetrieben, oben blasig gewölbt, mit einem grubigen Eindruck jederseits der Basis.

Heimat: Brunei in Nord-Borneo.

Jagoria Bühri n. sp.

In Farbe und Form, sowie Geäder wie amata, soweit nicht unten anders bemerkt.

♂ adult. Abdomen 44 mm, 1 Hinterflügel 35 mm, das Pterostigma $2^1/_2$ mm. Der amata äufserst ähnlich, aber auf dem Thorax eine schräg nach oben und innen gerichtete Antehumeralbinde von meergrüner Farbe, darüber vor der Flügelbasis ein wagrechter Strich gleicher Färbung, ebenso auf dem ersten und dritten Seitenfelde eine grüne Binde. Obere Appendices anales wie bei amata, aber weniger stark nach innen gebogen, 3 mm lang, erst nach der Mitte verbreitert, am gerundeten Ende am breitesten ($^3/_4$ mm), die ganze Innenkante von der Basis ab, besonders aber gegen das Ende zu, schwarz gewimpert. Unterer Anhang wie bei amata, aber schmäler, spitzwinkelig ausgeschnitten, die Ecken kaum verlängert.

Heimat: Brunei in Nordborneo.

Herrn Notar H. Bühr in Brettan, dessen Sammeleifer meine Sammlung zahlreiche Exemplare verdankt, freundschaftlichst gewidmet.

Jagoria venatrix n. sp.

Wie Bühri.

♂ adult. Abdomen 52 mm. Hinterflügel 41 mm, Pterostigma 3 mm. Die hellen und meergrünen Flecken der Gröfse der Art entsprechend deutlicher. Aufserdem auf den Seiten von Segment 1 nahe der Hinterecke breit grün. Segment 2 oberseits an der Basis mit grünem Punkt, in der Mitte und am Ende mit je einem Paar ovaler grüner Punkte. Segment 10 nur schwach gewölbt.

Obere Appendices anales schwarz, bewimpert, 4 mm lang, nur $^1/_5$ mm breit, also fast fadenartig. Erstes Drittel nach innen gebogen, die beiden Enddrittel geradeaus gerichtet, das Ende plötzlich löffelartig verbreitert ($^1/_2$ mm breit). Ganze Innenkante, besonders die Endhälfte, schwarz bewimpert. Unterer Anhang wie bei amata und Bühri, aber noch spitzer ausgeschnitten, die Ecken daher kaum gespreizt. Beine rötlich, Tarsen und Tibien schwarz.

Diese Art beweist, dafs die breite Form der Appendices anales kein Gattungsmerkmal ist.

Heimat: Die Insel Buton südlich Celebes.

Das Geäder dieser drei Jagorien ist von ganz merkwürdiger Übereinstimmung, Farbe des Thorax und Form der Analanhänge trennen sie dagegen leicht.

Briefkasten.

Krüppelsendungen betr. Herrn Prof. **G.** in **H.**, **H. L. Ch.** in **H.**, Sendungen mit Dank erhalten, Gegengabe abgegangen.

Herrn **G. L.** in **M.** Gut eingetroffen! Gegengabe folgt.

Herrn **B. B.** in **M.** Tadellos verpackt! Gegengabe folgt.

Herrn **E. M.** in **K.** Ganz zerschlagen angekommen! Gegengabe als „Trostpreis“.

Herrn **A. H.** in **K.** Beide Sendungen gut erhalten, nur Platycerus war zerschlagen, aber zu reparieren. Gegengabe folgt.

Herrn **F. Z.** in **B.** Sendung leider zerbrochen angekommen.

Eier der Seltenheit Sat. caecigena aus Dalmatien, lieferbar im September nebst Zuchtanweisung à Dtzd. 2.—, Vorrätig Eier quercifolia à Dtzd. 0.15, 10 Dtzd. 1.—. Raupen U. sambucaria à Dtzd. 0.70. In Kürze Eier Las. v. alpina u. Bomb. alpicole à Dtzd. 0.50. Auch Tausch. Erminea, cynthia vergriffen.

Kurt John, [2712
Leipzig-Reud., Lilienstr. 23.

Lebende Puppen:
Van. polychloros . . à Dtzd. 0.50
Lasioc. pini . . . . „ „ 1.50
Bombyc. trifolii . . . „ „ 2.—
Spannweicher Falter von:
Raod. Rhamni . . . à Dtzd. 0.60
Las. pini . . . . . . „ „ 2.—
Befruchtete Eier von:
Las. pini . . . . . . à Dtzd. 2.—
Tütenfalter aus Zentralam. p. 100 Stück mit grofsen Papilios und Morphos 8.—.
Nur p. **Nachnahme** oder **Voreinsendung,** bei [2714
Gustav Fischer,
Gablonz a/N., Böhmen, Roseng. 8.
Porto für Eier 0.10, Puppen 0.20, Falter 0.50.

Ceylon Lepidoptera

Alexander Newman,
Katukelle, Kandy, Ceylon,
erlaubt sich Herren, welche **Lepidoptera** sammeln, um **Aufträge** zu **ersuchen,** und werden dieselben gebeten, Verzeichnis der von ihnen gewünschten Sachen einzusenden; alle Stücke werden im besten Zustande und mit allen Angaben geliefert. [2713

Suche 100 Ps. mon. Las. pini zu kauf. od. einzut., 100 versch. Ex. (gesp.) 7,50 frc. 100 versch. Inl. Falt. 5.— **Th. Voss,** Cornel.-Str. 52, Düsseld. [2716

Naturalienhändler **V. Frič** in **Prag,** Wladislawsgasse No. 21 a kauft und verkauft [1

naturhist. Objekte

aller Art.

Friedr. Schneider,

Naturhistor. Institut in Wald, Rheinland,
kauft jederzeit gegen sofortige Kasse Originalsendungen exotischer Käfer, sowie einzelne bessere Arten. [2706

Südamerk. u. ind. Falter, gespannt, zu 1/4 — 1/7 Stgr.-Prs. **Auswahlsendung** laut Liste.
J. Stephan, [2701
Broschütz p. Zuzella O/S.

Wünschen Sie

prachtvolle exotische Käfer zu billigen Preisen oder als **Spezialien** seltene, zum Teil sonst nicht im Handel befindliche Lucaniden, Cetoniden, Buprestiden, Curculioniden, Carambyciden etc., so verlangen Sie bitte Auswahlsendung & Preislisten. Meine Serien sind einzig in ihrer Art. [2707

Friedr. Schneider,

Naturhistor. Institut in Wald, Rheinland.

Schmetterlingssammlung,

grofsartige, Exoten und Deutsche. Wert ca. 1000 *M.* 6 Glaskästen à ca. 60 × 80 cm grofs, darunter die schönsten und seltensten Arten, wegen Überhäufung gegen gute Briefmarken und Ganzsachen zu vertauschen. Suche auch jederzeit Tausch mit Sammlern. Gefl. Offerten an **H. Geist jun., Mergentheim** (Württemberg). [2711

Von Melolontha vulgaris **diesjährige** Eier à 0.06, viel gröfsere angeschwollene kurz vor dem Schlüpfen der Larven à 0.05, ausgeschlüpfte Ei-Hüllen à 0.05. Larven 4 mm lang 0.04, 1 jährige à 0.05, 2 jährige à 0.06, 3 jährige à 0.08, 4 jährige à 0.12. Die Larven sind **hell und zart,** nur die 4 mm und 1 jährigen etwas dunkel, stets so von Natur. Puppen, auch **diesjährige, sehr hellbraun,** à 0.15, dunklere vom vorigen Jahr, dem Ausschlüpfen nahe, à 0.08. Käfer à 0.03. Sende auf Verlangen Verzeichnisse von vielerlei Entwicklungsstadien, hebe hervor Larven und Puppen schön hell und weifs. Eier und Käfer von Ergates faber billig, von Rhizotrogus etc. Empfehle meine grofsen Käfervorräte, westpreufsische, von allen Familien, bis zu den kleinsten in durchweg guten und seltenen Arten, bei gröfserer Abnahme sehr billig, auch andere Arten, auch Schlangen. [2705
v. Mülverstedt. Rosenberg, West-Pr.

Hierdurch teile ich meinen Freunden und Gönnern endstehend meine derzeitige Adresse mit. Spezialisten bitte ich, mir ihre Desiderata mitzuteilen.
W. Hoffmanns, Naturalista,
Pozuzo (Huanuco), Peru (Süd-Amerika).

Seltene Coleopteren

z. B. Carabus acuticollis, moestus, Escherichi, Wiedemanni mit var. planicollis, Troberti, Trichus osmanlis, byzantinus, 4-notatus — Dorcadion glabrofasciatum, neu und var. imparies Hatum, neu, Bodemeyeri neu, infernale revestitum neu, divisum exiguum Mniszechi — Sphenoptera, Helops, Pedinus, Coccinella Bodemeyeri neu — Otiorrhynchus sesquidentatus neu, heterosticticus neu, crinitellus neu, Bodemeyeri neu, spinifer neu, anatolicus, turca, latinasus, scopularis — Phyllobius gloriosus neu — also fast alle aus Anatolien stammenden Neuheiten, sowie eine Menge guter mitteleuropäischer Arten gebe ich, um Platz zu bekommen, sofort einzeln und im ganzen **billigst** ab. Liste auf Wunsch. [2715

E. v. Bodemeyer,

Ober-Weistritz in Schlesien.

Zur freundlichen Beachtung!

Unterzeichneter gestattet sich an alle Herren Entomologen die ergebene Bitte zu richten, ihn durch Einsenden von Beiträgen für den **13. Jahrgang des „Entomologischen Jahrbuchs 1904"** gütigst unterstützen zu wollen. Alle Zusendungen, **bis spätestens Ende Juni h. a. erbeten,** seien es gröfsere Artikel oder kleinere Notizen und Beobachtungen, werden mit herzlichem Dank entgegengenommen. Gleichzeitig wird um Zustellung von Rezensionsexemplaren für den Abschnitt: „Literatur" ersucht.

Dr. O. Krancher,
Leipzig, Lindenstr. 2, III.

---

100 St. europ. Schmetterl. bis 80 Arten, frisch, tadellos, bestimmt und fein präpar., mit seltn. Orientfaltern offeriere für 11 *M* inkl. Porto und Kiste. Kasse voraus oder Nachnahme. Nichtkonv. nehme sofort zurück. [2709
Emil Funke,
Dresden-Blasewitz,
Loschwitzer-Strafse Nr. 6.

Torfplatten

liefert wie zuvor die älteste Torfplatten-Fabrik in jeder beliebigen Gröfse und Stärke zum Auslegen der Insektenkästen aus reinem staubfreiem Moostorf, Torfklötze zum Nachbilden der Vogelkörper, Torfmull für Geflügelställe liefert zu Fabrikpreisen die [2679
Moostorf-Fabrik von
F. Hohnschildt,
Utersen in Holstein.

Direkt aus Indien.

Kräftige Puppen des seltenen Spinners Caligula simla, leicht schlüpfend, à 4.—, Dtzd. 40.—, hat abzugeben [2700
Julius Arntz,
Elberfeld, Harmoniestrafse 9.

Java!

Papilion. in Düten 100 sp. in 100 ex 40.—, Käfer 100 sp. in 100 ex 20.— und 30.—, Ausgeblasene Raupen 12 für 12.—, Muscheln, Eier, Waffen, Stoffe. Alles gut und frisch.

Mormolyce phyllodes 3.—, Metapodontus cinnamomeus 1.5 bis 4, Eurytrachelus bucephalus 1 bis 2.5, Chalcosoma atlas ♂ 4 bis 7. Abycteristes rhinophyllus ♂ 3, Agestrata dehaani 3, Clerota buddha 3. Chalcothea affinis, resplendens, smaragdina 2, Catoxantha bicolor 3 bis 4, Eutrachelus temmincki ♂ 2, Attacus atlas ♂ und ♀ 4 etc.
H. Belliard, Terraube,
(Gers) France. [2697

---

100 St. Käfer in ca. 40 Arten, tadellos, richtig gespiefst und bestimmt, aus Turkestan und Klein-Asien, offeriere für 7.50 inkl. Porto und Kiste, Ausland 0.50 mehr. Kasse voraus oder Nachnahme. Nichtkonv. nehme sofort zurück. [2710
Emil Funke,
Dresden-Blasewitz,
Loschwitzer-Strafse Nr. 6.

Gesucht: Charakteristische und richtig bestimmte Käferfrafsstücke von unseren gewöhnlichen Garten- u. Waldbäumen im Tausche gegen seltene paläarktische Grofs-Schmetterlinge (auch Hybriden) oder gegen bar. Listen bitte zu senden an
Prof. Dr. M. Standfufs, Zürich, Polytechnikum.

Verantwortlicher Redakteur: A. Frankenstein, Leipzig; wissenschaftlicher Redakteur: Camillo Schaufuss, Meissen.
Expedition, Druck und Verlag von Frankenstein & Wagner in Leipzig.

Insekten-Börse.

Internationales Wochenblatt für Entomologie.

Die Insekten-Börse erscheint jeden Donnerstag. **Sämtliche Postanstalten und Buchhandlungen** nehmen Abonnements zum Preise von **Mk. 1,50** pro Quartal entgegen, Nr. der Postzeitungsliste 3866; wo der Postbezug auf Hindernisse stösst, ist die „Insekten-Börse" direkt per Kreuzband durch die Expedition gegen Vergütung des Portos von 40 Pfg. für das Inland und von 70 Pfg. für das Ausland pro Quartal zu beziehen.

Inserate: Preis der 4-gespaltenen Borgiszeile oder deren Raum **10 Pfennige. Kleinere** Insertionsbeträge sind der Kürze halber dem Auftrage beizufügen.

Expedition und Redaktion: Leipzig, Lange Strasse 14.

Gebühren für **Beilagen,** welche das normale Versandporto nicht überschreiten, betragen **10 ℳ.**

Nr. 32. Leipzig, Donnerstag, den 6. August 1903. **20. Jahrgang.**

Inserate für die nächste Nummer der **Insekten-Börse** erbitten wir uns spätestens bis **Dienstag früh** jeder Woche.
Die Expedition.

Um so viel als möglich Fehler in den Bezeichnungen der Tiere zu vermeiden, ersuchen wir die geehrten Herren Einsender von Annoncen um recht deutliche Schreibweise derselben wie auch der Namen der Einsender. Die Expedition.

Autoren, welche ihre Arbeiten in der „Rundschau" besprochen zu haben wünschen, werden gebeten, die betr. Arbeiten an die Redaktion der „Insekten-Börse" einzusenden. — Für die in den einzelnen, von den Verfassern namentlich unterzeichneten Aufsätze niedergelegten Ansichten übernimmt die Redaktion keine Verantwortung.

Rundschau.

(Nachdruck verboten.)

Auf den entomologischen Markt sind in vergangener Woche zwei Angebote gekommen, welche für Fachkreise besonders beachtlich erscheinen. Das eine wendet sich an die Coleopterologen und betrifft die Reiseausbeute E. v. Bodemeyers in Ober-Weistritz (Schles.)*), auf welche im Inseratenteile unseres Blattes aufmerksam gemacht wird. Der Genannte hat seit Jahren in Kleinasien gesammelt und namentlich in Anatolien und Karamanien manche schöne Entdeckung gemacht; man verdankt ihm die Kenntnis von über 100 neuer Arten aus jenen Gebieten.

Wichtiger noch für die Allgemeinheit ist eine zweite Kaufgelegenheit. Georg Lang in Bayreuth, der sich nach einer langjährigen Dienstzeit im staatlichen höheren Forstwesen bei Vollendung des 70. Lebensjahres mit dem Titel und Rang eines Königlichen Oberforstrates in den Ruhestand zurückgezogen hat, will sich nunmehr ganz seiner Lieblingsbeschäftigung, der Insektenkunde widmen. Er ist in Forst- und in Entomologenkreisen gleich bekannt durch literarische Tätigkeit, namentlich aber durch seine mustergiltigen Sammlungen von Frafsstücken und Entwicklungsstufen forstschädlicher Kerbtiere. Bereits 1882 zeigte er eine solche Sammlung auf der bayerischen Landesausstellung in Nürnberg; sie wurde mit der goldnen Medaille ausgezeichnet und vom Forstlichen Institut der Universität München für 1550 Mark angekauft. Seitdem hat der Genannte unermüdlich gesammelt und (unterstützt durch sein, etwa 500 Personen umfassendes Personal) reiche Schätze an erstklassigen Schaustücken zusammengetragen, die er der Wissenschaft und der Sammlerwelt zugänglich machen will. Es werden insonderheit Museen gut tun, sich baldigst mit Oberforstrat Lang in Verbindung zu setzen und sich Kataloge und näheren Aufschlufs geben zu lassen.

*) Verfasser von „Quer durch Kleinasien". (Verlag: Druck-Gesellschaft vorm. Doelter, Emmendingen, Baden.)

Rud. Tredl, Forstassistent in Heudorf, Post Riedlingen, Württemberg, hat für die europäischen Borkenkäfer (Scolytidae) Sammlungsetiketten in recht geschmackvoller Ausstattung drucken lassen, sie werden Forstleuten von besonderem Nutzen sein.

An Stelle des jetzt meistverwendeten Schwefelkohlenstoffes, der explosiv ist, der feuergefährlichen Äther und Benzin und des gesundheitschädlichen Chloroforms, empfiehlt Dr. A. Jacobi zur Desinfektion von Insektenkästen Tetrachlorkohlenstoff (CCl_4). In derselben Weise angewandt, wie die anderen Mittel, also etwa 1 Likörgläschen voll auf einen Wattbausch gegossen, und derselben Vorbedingung unterworfen, nämlich luftdichtem Verschlufse des Kastens, auch mit derselben unangenehmen Eigenschaft versehen, auf den Menschen Unwohlsein erregend einzuwirken, hat der Tetrachlorkohlenstoff, der nebenbei bemerkt die Politur des Holzes angreift, den Vorzug, nicht entzündbar zu sein. Ein ideales Hilfsmittel ist er leider noch nicht.

Es ist hinreichend bekannt, welche Mühe Prof. Plateau und andere Beobachter sich gegeben haben und noch geben, über den Blütenbesuch der Insekten vollständige Klarheit zu schaffen; ebenso bekannt ist es auch, dafs wir noch weit von diesem Ziele entfernt sind. Ballerstedt trägt zur Lösung dieser Frage einen neuen Gesichtspunkt in die Aussprache. Er geht von der alten Behauptung aus, dafs gewisse phanerogame Pflanzen an den inneren Blütenteilen intermittierende Lichterscheinungen zeigen sollen, so der Gartenmohn, die Feuerlilie, die Ringelblume, die Sonnenblume, die Nachtkerze (Oenothera), ferner Tagetes und Anthemis und die Kapuzinerkresse; dieses „Leuchten" bringt er in Verbindung mit den bekannten Axenfeldschen Wahrnehmungen (Ins.-B. 1896. S. 187 und 288; 1897. S. 46.), nach denen „die Vermutung begründet erscheint, dafs die Unsichtbarkeit der Röntgenstrahlen in erster Linie nur für den Menschen gilt, dafs sie aber einer Reihe von Tieren keineswegs verborgen bleiben". Ballerstedt hat nun den als leuchtend angesprochenen Pflanzen viel Aufmerksamkeit geschenkt; bei Tropaeolum und Calendula konnte er sich über das Leuchten oder Nichtleuchten der Blüten kein sicheres Urteil bilden, manchmal glaubte er ein deutliches Selbstleuchten der Blüten zu erkennen, in den meisten Fällen aber, in denen er Lichterscheinungen wahrnahm, war er geneigt, dieselben auf Lichtreflexe und Farben-

kontraste zurückzuführen. Deutlich erkannte er das Leuchten bei Lychnis caledonica („brennende Liebe"), von deren Staubbeuteln ein phosphoreszierendes Licht auszugehen scheint, das sich an warmen und trockenen Abenden besonders bemerkbar macht, indem benachbarte Blüten der grofsen doldenartigen Blütenstände plötzlich mit wechselnder Helligkeit auf einige Sekunden, nicht selten aber auch 2—3 Minuten lang aufleuchten. Ballerstedt neigt zu der Ansicht, dafs im Leuchten einzelner Blütenteile ein nicht seltenes und nicht unwichtiges Orientierungsmittel für Insekten bei Gewinnung des Honigseims und bei Übertragung des Blütenstaubes sein möchte, dafs aber unser Auge für die hier vorliegenden Lichterscheinungen in sehr viel geringerem Mafse empfindlich ist, als das Auge der nachts arbeitenden Insekten". „Wenn man beobachtet", schreibt er in der Naturwissenschaftlichen Wochenschrift (1903 No. 41.), „wie die bei Tage nach Honig suchenden Insekten z. B. beim Besuch der Taubnessel fünf, sechs oder mehr der nächstbenachbarten Blüten in flüchtigster Eile übergehen, so bekommt man den Eindruck, dafs einerseits in vielen Blüten für das Insekt nichts mehr zu holen und zu schaffen ist, und dafs anderseits mit scharfem Kennerblick das Insekt schnell entscheidet, bei welchen Blüten eine genauere Untersuchung fruchtlos verlaufen würde und bei welchen sie Lohn verspricht. — Es ist kaum anzunehmen, dafs bei den schon so unter viel schwierigeren Verhältnissen arbeitenden Nachtinsekten nicht auch durch ein leicht erkennbares Zeichen das Insekt auf die Blüten hingewiesen wird, deren Besuch für Pflanze und Insekt noch lohnend ist. Das Auffinden der Blüten durch die nachts arbeitenden Insekten vermittelt aus weiterer Ferne her wohl vorwiegend der Geruchssinn; die Entscheidung, bei welchen Blüten, namentlich bei den kleinen Blüten dichtgedrängter Blütenstände (Korbblütler, Brennende Liebe) ein Besuch noch lohnend ist, möchte wohl das Auge treffen, und darum scheint mir das Problem über das Selbstleuchten der Blüten von so hohem Interesse zu sein".

Es werden für diese Studien die Aufsätze von Himstedt und Nagel (Annalen der Physik, IV. F., 4. Bd. 1901 p. 537) und Dufour und Forel (Zoolog. Jahrbücher, Abt. f. System. etc., XVII. 2. 1902. p. 335) heranzuziehen sein. Erstere haben, fufsend auf vorhergegangenen Beobachtungen von Dorn, Brandes und Röntgen, mittelst Versuche über die Einwirkung der Fluorescenz auf das menschliche der Finsternis angepafste Auge dargetan, dafs die Röntgen-, die Becquerel- und die ultravioletten Strahlen unter gewissen Bedingungen, namentlich also mit an die Finsternis gewöhnten Augen des Menschen wahrgenommen werden, nicht aber von dem dem Lichte angepafsten Auge. — Dufour und Forel dagegen wiesen nach, dafs die Ameisen, wie die Menschen unter gewöhnlichen Verhältnisssen die Röntgenstrahlen nicht wahrnehmen, während sie auf Ultraviolett stark reagieren.

Im Jahresberichte der Fischereibehörde für Schottland hat Williamson vor einiger Zeit die Ergebnisse seiner Untersuchungen über die Lebensweise der Krabbe Platycarcinus pagurus veröffentlicht. Bekanntlich wird der efsbare gemeine Taschenkrebs im Ärmelkanal und an den englischen Küsten in solcher Menge gefischt, dafs sich seine Zahl von Jahr zu Jahr vermindert. Um hiergegen gesetzliche Mafsnahmen vorzuschlagen, dienten jene Studien. Die Krabbe legt im November bis Januar ihre Eier, behält sie aber 7—8 Monate unter ihrem Hinterleib befestigt bei sich. Mitte Juli, August kriechen die, Zoea getauften, Larven nahe der Küste aus. Die Verteilung der Geschlechter stellt sich 88 ♂♂ : 100 ♀♀. Um zu wissen, wie weit diese Taschenkrebse wandern, hat W. eine grofse Menge von ihnen in verschiedenen Monaten dem Wasser entnommen, mit Nickeletiketten versehen und sie wieder ins Meer geworfen. Mit März-April kommen diese Tiere aus dem tieferen Wasser und wandern der Küste zu und gegen Juli sind sie in höchstens 14 m Tiefe zu finden; im August und September gehen sie wieder 3—4 km zurück nach dem tieferen Wasser, etwa bis 36 m Tiefe und verbringen dort unten den Winter, vielleicht weniger der Temperatur, als der reichlicheren Nahrung halber. Die Krabben kommen ziemlich schnell vorwärts: in zwei Tagen wurden sie bis 4 km entfernt von der Einwurfsstelle aufgefunden; die höchste nachgewiesene Wanderungsleistung hat 29 km in 7 Monaten betragen. Williamson schlug eine gänzliche Schonzeit vom 1. September bis 31. Januar, dann eine dauernde Schonzeit der Eiertragenden Weibchen und eine Mindestgröfse für den Verkauf als Schutz gegen die Ausrottung vor. — In ähnlicher Weise hat sich jetzt die Fischereikommission von Northumberland um die Hummer gekümmert. Zwischen April und Juni hat sie gegen hundert Hummern etikettiert; nach geraumer Zeit sind 13 Stück wieder gefangen worden, 800—1600 m von den Einwurfsstellen und in einer gröfsten Tiefe von 16 m. Die Weitestentfernung war 3 km; sie hatten zwei Hummern zurückgelegt, beide waren aber der Küste entlang gegangen. Man hat daraus geschlossen, dafs die Hummern keine Wandertiere sind und dafs man ruhig die eierführenden Weibchen wieder ins Wasser werfen kann, ohne befürchten zu müssen, dadurch nur die feindlichen Nachbarvölker — im Fischfang herrscht bekanntlich allgemeine Mifsgunst — zu bereichern. — Weit interessanter noch sind die Feststellungen, welche Fabre-Domergue und Biétrix kürzlich der Pariser Akademie der Wissenschaften unterbreitet haben und von dieser bekannt gegeben worden sind. Sie isolierten eine trächtige Hummer in einem Glastroge und fischten alle 12 Stunden die frischgeschlüpften Larven ab. So konnten sie finden, dafs nie das Schlüpfen am Tage vor sich ging, sondern stets zwischen 8 bis 9 Uhr abends und wenn die hunderte im Troge schwimmenden jungen Larven weggenommen wurden, schlüpfte kein einziges Tier wieder bis zum nächsten Abend. Sie beobachteten nun das Auskriechen. Zwischen 7—8 Uhr abends begann sich das Muttertier in seinem Gefängnis zu strecken, es nahm eine eigenartige Stellung ein, streckte seine Beine fast starr aus, hielt den Schwanz fast horizontal und lief so geradezu „auf den Zehenspitzen" im Aquarium herum, als sei es ängstlich bemüht, mit seinem Körper nicht den Boden zu berühren. Das dauerte einige Zeit; plötzlich stemmte es den Kopf zwischen seine Scheren in den Boden, bog den Hinterleib bis 45° rückwärts in die Höhe, arbeitete mit den Abdominalanhängen so lebhaft, dafs das Auge den Bewegungen nicht folgen konnte — und ein wahrer Regen von jungen Larven streute sich nach allen Richtungen aus. 15 bis 20 Sekunden währte dieser Vorgang, dann nahm das Weib seine natürliche Stellung wieder ein. Manchmal wiederholt es ihn nach einigen Minuten Pause noch ein zweites Mal, dann mit geringerem Ergebnis. — Ohne Zweifel sind es die Bewegungen der schlüpfenden Larven, welche die Unruhe und schliefslich das „Abkehren" derselben seitens der weiblichen Hummer hervorrufen. Ob die kleinen Larven durch Eihäutchen mit dem Muttertiere irgendwie zusammenhängen, dafs sie nicht allein von ihm abkommen können, ist noch nicht festgestellt.

Im American Naturalist berichtet Fräulein Maude H. Anthony über die Metamorphose von Sisyra, einem zu den Hemerobiiden (Platypennia) gehörenden Neuropteron. Die Larve von Sis. umbratica Needh. lebt, ebenso wie die einer britischen Art, von dem Süfswasserschwamm Spongilla fluviatilis. Dieses Futter wird so völlig absorbiert, dafs kein Rückstand bleibt und es ist daher nicht verwunderlich, dafs das letze Viertel des Stomachus atrophiert ist und am Ende keine Öffnung hat. Die Larve spinnt eine Art Seide und es ist nicht unmöglich, dafs der Stickstoff-Überschufs des Körpers, mindestens teilweise, zum Spinnen mitverwendet wird.

Die vom 20. — 26. September in Kassel — der Feststadt par excellence — tagende 75. Versammlung Deutscher Naturforscher und Ärzte wird für Entomologen zwei besonders anregende Vorträge bringen; Prof. Dr. K. Kraepelin berichtet über die auf der 73. Versammlung in Hamburg eingeleitete Bewegung zu Gunsten des biologischen Unterrichtes an höheren Schulen und Prof. Dr. Eckstein spricht über Tier- und Pflanzenschutz im Lichte vorurteilsfreier Betrachtung.

Tagebuchblätter.

Von H. Fruhstorfer.

(Fortsetzung.) (Nachdruck verboten.)

Am Abend unternahm ich einen Streifzug durchs Dorf und fand einige hübsche nach oben gerichtete Messer und Weberschiffchen aus Bambus und rotbraunem Holz.

Später gerieten wir in eine von Bonzen geleitete Schule. D[illegible] Kinder schrieben mit Kreide zum Teil auf Schiefertafeln, zum T[illegible] auf lange schwarz bemalte Blätter. In einer Wandstellage fand i[illegible] Packete von getrockneten Blättern der Borassus-Palme, alle beschri[illegible]ben, welche ich unter dem Widerspruch eines Bonzen annektier[illegible]

Um ihn zu besänftigen, versuchte ichs mit Geld. Ich wol[illegible] ihm ein Silberstück aufdrängen und wie hypnotisiert streckte [illegible] seine Hand danach aus, ohne recht zu wollen. Nachdem er v[illegible]schiedene Male mit der Hand gezuckt hatte, drückte ich ihm [illegible] blanke Metall darein. Ich merkte wohl, dafs er lieber refusi[illegible]

ätte, aber die den Menschen eigentümliche Habgier, hiefs es ihn icht wieder zurückzugeben und um ihm keine Zeit zur Reue zu assen, gab ich ihm noch 10 ct. und räumte dann, froh meiner Beute, das Feld.

Auf der Zurückfahrt beobachtete ich, im Strome verankert, rofse, von Chinesen und Anamiten gehaltene Handelsboote, schwimmende Bazare, in denen alles feilgehalten wird, was das Herz eines Eingebornen und der vorüberziehenden Schiffer erfreuen kann. Lebensmittel, Porzellanschalen, Streichhölzer, Kleiderstoffe.

Herr Meister holte mich zu einer Rundfahrt ab, die uns aufserhalb und im Westen der Stadt auf eine weithin überschwemmte Niederung führte, auf deren blinkender Wasserfläche sich die in allen denkbaren Farben beleuchteten Wolken wiederspiegelten. Auch kreuzten wir eine grofse Strafse, die der rührige Gouverneur von hier nach Kampot im Golf von Siam hat anlegen lassen und die vielleicht auf 200 km Länge das Land in fast schnurgerader Linie durchschneidet.

13. Dezember.

Um meine Lebensmittel-Vorräte zu ergänzen, begab ich mich mit Bekon schon in den frühesten Morgenstunden auf den Markt, auf dem um diese Zeit ein buntes Gedränge herrscht. Meterlange Flufsfische wurden zerstückelt, fufslange Krebse waren zu haben und ganze Berge von Orangen und Mandarinen, sowie Kürbis- und Calabassenfrüchte. Eine Frau bot einen ganzen Korb von Schildkröten aus, von denen ich die kleinsten Stücke erwarb.

Den schönsten Schmuck des Marktes aber bildeten die Töchter des Landes mit ihrer kleidsamen, bequemen und jeden jungen Mann entzückenden Tracht.

Der Rest des Tages verflofs nach einem üppigen Dejeuner, zu dem mich ein lieber Freund eingeladen, mit einer Spazierfahrt und einem Abendessen in der angenehmen Gesellschaft des Herrn Meister, der stets ein offenes Haus hält für seine Landsleute, die sich nur zu selten hierher verirren. Erst am grauen Morgen schlüpfte ich in meine Kammer, um noch einen kurzen Schlaf zu tun, aus dem mich Äffchen am

14. Dezember

um 6 Uhr weckte. Eine Stunde später war Küche und Keller „embarquieret" auf dem Dampferchen „Phuoc-Kien", der Messagerie fluviatile gehörig.

Wir hatten schon die Anker aufgezogen und befanden uns mitten auf dem Strom, als grofses Geschrei am Ufer den Kapitän zum Anhalten veranlafste. Wie sich herausstellte, befand sich der chinesische Koch noch am Land, mit allen nötigen Provisionen. Er hatte sich auf dem Markte verspätet und kam eine halbe Stunde später mit einem Sampan angerudert. Als sein Boot sich dem Dampfer näherte, schlug dies infolge der starken Strömung derartigen gegen den Phuoc-Kien, dafs eine darin stehende Anamitin in den Mekon fiel. Sie wurde vom Strome mitgerissen, schwamm aber meisterhaft auf dem Rücken und war schon nahe dem Lande. Dennoch kam man ihr aus Vorsicht mit dem Samban zu Hilfe, aber bis deren Ruderer die Holde unter dem Halloh der sich am Quai angesammelten Menschenmenge aufgefischt hatten und wieder zu uns stiefsen, verging eine weitere halbe Stunde, so dafs wir erst um 8 Uhr stromauf gingen.

Jetzt erst bekam ich einen Begriff von der Ausdehnung Pnompenhs, welches sich wohl noch eine Stunde am Flufs entlang hinzieht. Zuerst bemerken wir zwei enorme Kirchen, die hoch über das „Village catholique" emporragen.

Das Missionswerk der in Cambodja mit besonderem Eifer einsetzenden französischen Pères trug hier reiche Früchte, weil sich die Eingebornen, angelockt durch den Ceremonienprunk und einige pekuniäre Gewinne, gerne taufen lassen, um nur stets Gelegenheit zu haben, einem Gottesdienst beizuwohnen, der ihrer Schaulust Rechnung trägt und diese befriedigt.

Bis Mittag durchfuhren wir Gegenden, die sich nicht wesentlich vom Unterlaufe des Flufses unterscheiden. Dann halten wir in Kompong-Luon, einem nicht enden wollenden Pfahlbaudorf mit einer Posstation.

(Fortsetzung folgt.)

Der Dipterensammler im August.

Von E. Girschner.

In diesem Monat achte der Sammler besonders auf die Trypetiden, jene schönflügeligen unter dem Namen Rohrfliegen bekannten acalyptraten Musciden, welche als Larven meist in den Blütenköpfen der Compositen leben. An Achillea millefolium wird man sicher die ockergelben Oxyna-Arten, an Kletten gewisse Tephritis-Arten und an Disteln die schönen Arten der Gattung Urophora, deren Weibchen durch auffallend lange Legeröhre ausgezeichnet sind, auffinden. An Cynanchum vincetoxicum sitzt die seltene Euphranta connexa, und auf Gebüschen, in deren Nähe Heracleum wächst, in dessen Blättern die Larve miniert, wird man Acidia heraclei suchen können. Oxyphora miliaria fand ich oft in gröfserer Anzahl an Tanacetum-Büschen. Auf sonnigen Kalkbergen Thüringens, wo an Rainen Centaurea scabiosa und jacea wachsen, wird man auf den Blütenköpfen dieser Pflanzen die grünlichgrauen Trypeta-Arten antreffen, auf der erstgenannten Pflanze die durch einen sonderbaren borstigen Auswuchs der Fühler ausgezeichnete Trypeta cornuta. Auch die Cirsium-Arten sind reich an Trypetiden. Aus den Stengelgallen des Cirsium arvense z. B. kann man die schöne Urophora cardui leicht in grofser Menge ziehen. Überhaupt erhält man durch Zucht ohne grofse Mühe die meisten Trypetiden. Man achte also namentlich auf die mehr oder weniger deformierten Blütenköpfe der Compositen und lasse sich die Mühe nicht verdriefsen, einige derselben an verschiedenen Orten zu öffnen, um sich von der Anwesenheit der Fliegenmaden zu überzeugen; leicht wird man dann, wenn man nur auf die für jede Pflanze charakterisierte Bildung der von Maden besetzten Blütenköpfe achtet, eine reiche Ausbeute machen. Man lege die gesammelten Pflanzenteile in weithalsige, zum Teil mit Erde gefüllte und oben mit Gaze verschlossene Gläser und besprenge den Inhalt von Zeit zu Zeit mit Wasser. Da die meisten Arten als Puppe in der Erde überwintern, so notiere man sich an den Gläsern den Fundort und die Pflanzenart; von vielen Trypetyden ist die Metamorphose noch gar nicht bekannt.

Die Kirschfliege, Rhagoletis cerasi, erhält man nicht nur aus madigen Kirschen, sondern auch aus den Früchten des Geisblattes (Lonicera xylosteum) und des Teufelszwirns (Lycium). Die Larven der Spilographa (Zonosema) alternata findet man in Rosenfrüchten, die der Anomoea antica in denen des Cotoneaster vulgaris. In Berberis-Früchten lebt Spilographa Meigenii. Wer Gelegenheit hat, aus Südeuropa Aprikosen, Pfirsiche und Birnen zu erhalten, bekommt in diesen Früchten zuweilen die Maden der nur in Südeuropa heimischen Trypetide Ceratitis citriperda.

Sehr ergiebige Fangplätze sind im August mit Doldenblumen bestandene Wiesen. Hier findet man namentlich zahlreiche Tachiniden, Anthomyiden und Syrphiden. Am auffallendsten unter den Tachiniden sind die grofsen rotgelb und schwarzgefärbten Echinomyia-Arten, unter denen E. fera und magnicornis die häufigsten sind; seltener sind schon E. (Peleteria) tessellata und ferina. Stellenweise wird man auch unsere gröfste Tachinide, Tachina grossa und Fabricia ferox antreffen. Erstere traf ich namentlich auf Scabiosa-Blüten auf Waldwiesen Ende Juli und Anfang August in Mehrzahl. Auch die grofsen Masicera-Arten (pratensis und sylvatica), sowie die schöne Nemoraea pellucida und mehrere Calliphorinen besuchen gern Doldenblüten. Sicher wird man auf Wiesenblumen auch die weit verbreitete rotgelbe Frontina laeta antreffen, welche noch zu den auffallenderen Arten gehört. Von den übrigen, meist grau und schwarz gefärbten Tachiniden, sammle man jetzt soviel als man erhalten kann, da sich unter den scheinbar so ähnlichen Tieren oft seltene Arten finden, die nur durch genauere Untersuchung festgestellt werden können. Von Anthomyiden sind es besonders die gröfseren Aricia-Arten (erratica, incana, vagans), Polietes lardaria, die schwarzgefleckte Graphomyia maculata und die glänzend schwarze Mesembrina meridiana, welche dem Sammler auffallen. Auf den Dolden des Heracleum und der Pastinaca wimmelt es oft von den kleinen Azelia-, Chortophila- und Hylemyia-Arten, die man ebenfalls in Menge sammeln mufs, um mehrere Arten zu erhalten. Von Syrphiden findet man auf Wiesenblumen neben den schon im vorigen Monat erwähnten Arten fast immer die Chrysotoxum festivum, bifasciatum und elegans, das prachtvolle Xanthogramma ornatum, Syrphus glaucius, umbellatarum, tricinctus, grossulariae, cinctus und in grofser Menge die häufigen ribesii, corollae und balteatus. Auch die grofsen Chilosia-Arten aus der Verwandtschaft von chloris zählen zu den Doldenbesuchern.

An Wegrändern und Rainen, die mit Achillea, Daucus, Scabiosa und Wolfsmilch bewachsen sind, wird man jetzt ebenfalls eine reiche Ausbeute machen. In Thüringen fand ich an solchen Orten in der Nähe von Waldwiesen die schönen Phasia- und Allophora-Arten. Unter letzteren ist namentlich die goldgelbe, blauviolett gezeichnete All. Bonapartea ein prächtiges Tier, das zu den schönsten Fliegen unserer Fauna gehört; ich fand die Art bei Meiningen auf Achillea einmal in grofser Menge, auch in Erfurt wurde sie zahlreich beobachtet. Die schlanken rotleibigen Ocyptera-Arten (interrupta, brassicaria, cylindrica), Gymnosoma rotundatum, ein Wanzenparasit, und die goldglänzenden Clytia-Arten sind ebenfalls auffallende Erscheinungen auf Achilleablüten.

An trocknen Rainen fängt man jetzt mit dem Streifnetz die kleinsten unserer Syrphiden, die Paragus-Arten, und von Conopiden die Gattungen Myopa, Occemyia und Glossigona, während die an Ichneumoniden erinnernden Conops-Arten und Sicus ferrugineus, welche als Maden parasitisch in Hummeln leben, gern die Blüten von Matricaria, Chrysanthemum und Dolden besuchen.

In den heisen Sonnenstrahlen an sandigen Plätzen und Flufsufern, wo sich gern Crabroniden (Bembex, Philanthus) aufhalten suche man jetzt die bei diesen Hymenopteren parasitierenden Sarcophagidengattungen Metopia, Miltogramma, Sphixapata und Hilarella. Die Arten der ersten Gattung (bei uns in Mitteldeutschland fast nur M. leucocephala und campestris) fliegen wie Silberfunken um die Löcher der Grabwespen herum, während die Miltogrammen meist ruhig am Boden sitzen und wegen ihrer hellen Sandfarbe schwer zu erkennen sind. Am Strande der Ost- und Nordsee findet man unter ähnlichen Verhältnissen die seltene Paragusia elegantula. Eine ganz ähnliche Lebensweise wie die genannten Sarcophagiden führen die Anthomyiden Ammomyia und Hylephila. Man findet sie auch fast stets in Gesellschaft der Miltogrammen und Metopien.

Schliefslich mache ich hier noch darauf aufmerksam, dafs an salzhaltigen Orten des Binnenlandes, namentlich dort, wo salzhaltige Gewässer durch Wiesengrund fliefsen, wie bei Artern a. d. Unstrut, Auleben (Numburg b. Nordhausen), Dürrenberg b. Halle usw., Dipterenformen gefunden werden, welche entweder nur diesen Orten eigentümlich sind oder welche sonst nur noch am Meeresstrande vorkommen. Aufser den an allen solchen Orten vorkommenden Nemotelus-Arten (globuliceps, uliginosus, notatus), der Lispe litorea und der Halmopota salinarum, fand ich z. B. bei Auleben den sonderbaren Hygroceleuthus latipennis und die andere Art diadema, ferner Thinophilus flavipalpis und ruficornis, Dolichopus litorellus und clavipes, Oscinis fasciella, Lispocephala albifrons etc.; bei Artern aufser allen genannten Arten noch: Lispe crassiuscula, Micromorphus albipes, Poecilobothrus ducalis, Rhicnoessa cinerea, Discomyza cimiciformis, Psilopa Girschneri, Hecamede lateralis und Chlorops scutellaris.

A Revision of the Lepidopterous Family Sphingidae

by the Hon. Walter Rothschild, Ph. D., and Karl Jordan, M. A. L., Ph. D. — Supplement vol. IX Novitates Zoologicae, Tring. 1903. 4. 972 pag., 67 tab. lith. a. color.

Referat von H. Stichel, Berlin.

Die umfangreiche Arbeit gründet sich auf mehrjährige, von den Autoren vorgenommene Untersuchungen eines reichen Materials aus öffentlichen und Privatsammlungen, und wurde in der Absicht publiziert, eine „gesunde" Grundlage zur Klassifikation der Schwärmer auf Grund eingehenden Studiums ihrer Morphologie zu schaffen. Diese Absicht mufs, um ein kurzes Resumé voraufzunehmen, als vollkommen erreicht angesehen werden, und keine frühere Publikation über diese Materie kann sich auch nur entfernt mit der vorliegenden messen. Wenn man bei Systematikern, zumal solchen der „älteren Schule", nur leider allzu häufig eine ausgiebige sachliche Behandlung des Stoffes vermifst und die persönliche Anschauung als wesentlichstes Moment zur Gliederung der Formen oder Aufstellung neuer systematischer Einheiten diente, so kommt hier als wohltuender Gegensatz zur Geltung, dafs alle erdenklichen Hilfsmittel verwendet wurden, um bei gröfstmöglichster Sachlichkeit eine Einteilung auf natürlicher Grundlage unter peinlichster Beobachtung der Prioritäts- und Nomenklatur-Regeln zu schaffen — und zwar erfolgreich zu schaffen. Es wurden nicht nur Vergleiche in der äufseren Beschaffenheit des Körpers mit seinen Anhängen und Teilen (Augen, Beine, Palpen, Antennen) und des Flügelgeäders angestellt, sondern die ganze Anatomie des Körpers, jeder Teil des Skelets der einzelnen Tiere geprüft. Das Gesamtergebnis dieser Untersuchungen bildet die Basis der Folgerungen. Wichtige und brauchbare Unterscheidungscharaktere, die bisher bei den Sphingiden gar nicht berücksichtigt worden sind, ergaben das bei gewissen Gruppen vorhandene Reibungsorgan an der Aufsenseite der Genitalanhänge (clasper oder Valven) und der Innenseite des 8. Tergit-Segments, Struktur der Innenseite der Palpen, Behaarung und Beschaffenheit des Antennen-Endsegments, Struktur des Merum an den Meso- und Metacoxen, Entwicklung der Abdominalbedornung, Reduktion des Pulvillus und Paronychium der Klauensegmente etc.

Im allgemeinen Teil sind die Prinzipien der Nomenklatur entwickelt, ein Thema, welches von den Autoren bereits früher (Nov. Zool. v. 2 p. 180) angeschnitten worden ist, leider aber immer noch zu wenig Beachtung findet. Glücklicherweise sind die Grundprinzipien übereinstimmend mit den nomenklatorischen Regeln nach den Beschlüssen des 5. Internat. Zoologenkongresses (Verhandlungen des 5. Int. Zool. Kongr. p. 935), die als Richtschnur für wissenschaftliche Arbeiten auf diesem Gebiet empfohlen werden, wenngleich in der Bezeichnung der kleineren systematischen Einheiten eine einheitliche Norm noch nicht geschaffen ist. Immerhin wäre es wünschenswert, dafs sich die Herren Autoren im allgemeinen daran gewöhnten, diese Grundsätze der Nomenklatur zu beherzigen, und ist dies namentlich den zahlreichen Dilettanten zu empfehlen, welche sich berufen fühlen, systematische Arbeiten, Neubeschreibungen usw. zu publizieren. Diese Grundsätze konzentrieren sich u. a. dahin, den Begriff der „Varietät" zu definieren bezw. zu gliedern. Die Autoren unterscheiden 3 Kategorien der Varietät:

I. Individuelle Varietät mit folgenden Bezeichnungen:
  1. ab. = aberratio, für Individuen, welche aufserhalb des normalen Ranges der Variation stehen (also regellos auftreten).
  2. f. = forma, für Di- oder Polymorphismus.
  3. ♀-f. oder ♂-f. (= ♂, ♀ forma) für eine Form, die nur einem der beiden Geschlechter eigen ist.
  4. f. loc. = forma alicuius loci für eine Form, welche auf einen begrenzten Teil des Verbreitungsgebietes der polymorphen Varietät oder Art beschränkt ist.

II. Generatorische Varietät und zwar
  5. f. t. = forma tempestatis = Zeitform. (Saisonpolymorphismus.)

III. Geographische Varietät oder Subspecies = Lokalvarietät.

Hieraus resultiert kurz: der Ausdruck „Varietät" ist nur eine generelle Bezeichnung der Formenverschiedenheiten einer Art und wird in der Nomenklatur selbst nicht angewendet, sondern durch etliche, den Charakter der „Varietät" kennzeichnende Ausdrücke in entsprechender Abkürzung ersetzt — mit Ausnahme zu III, bei der Bezeichnung der Subspezies, deren Namen ohne jegliche Verbindung hinter den Speziesnamen gesetzt wird. Es kommt nun nicht darauf an, gerade die von den Autoren vorgeschlagenen Bezeichnungen und Abkürzungen anzunehmen, man kann ebensogut sagen, zu I. 2 u. 3.: ab. sex. (aberratio sexualis), zu I. 4: ab. l. (= ab. loci), zu II. 5: ab. temp. (aberratio tempestatis), nur an dem Prinzip sollte streng festgehalten werden, die Lokalform (Lokalvarietät, varietas sens. strict.) nicht mit den individuellen und generatorischen Formen zusammenzuwerfen*) Hierbei ist dann auch zu berücksichtigen, dafs eine Art, welche Unterarten bildet, vollständig in diese aufgeteilt werden mufs und die typische Form durch Wiederholung des Speziesnamens oder durch den Zusatz (typ.) — wie von anderer Seite empfohlen und wohl auch angenehmer klingend — gekennzeichnet wird. Z. B. Sphinx ocellata L. (Art) zerfällt in: Sph. ocellata ocellata L. (bzw. Sph. ocellata [typ.] L.) und Sph. ocellata atlanticus Aust. Die Unterarten sind also coordinierte Begriffe. Zur weiteren Orientierung über diese und andere Nomenklaturfragen wird die Lektüre des ein-

*) Man vergl. die Vorschläge des Referenten in: Berl. Ent. Z. v. 44 p. 19. — Es wird sich in vielen Fällen anfangs nicht sicher beurteilen lassen, welche Kategorie der Varietät eine abweichende Form zugeteilt werden mufs, und dann wird man sich, wenn nicht die Wahrscheinlichkeit für die Bildung der Subspezies spricht, auf die Bezeichnung „ab." allein beschränken müssen.

schlägigen Teiles der Sphingiden-Arbeit und der vorher erwähnten Schriftstellen empfohlen*).

Nach eingehender Erörterung dieses Themas gehen die Autoren zu einer von zahlreichen Tafeln begleiteten Erklärung der Morphologie des Insektenkörpers über und besprechen schliefslich die geographische Verbreitung der Familie. Den allgemeinen Verbreitungstabellen S. 15 nnd 17 ist zu entnehmen, dafs die meisten Gattungen in der Aethiopischen Region: 38, aber nur mit 172 Arten vorkommen, die meisten Arten dagegen in der orientalischen Region: 236, in 36 Gattungen. Aus der paläarktischen Region werden 7 Gattungen mit 48 Arten gemeldet. Unter 770 im ganzen behandelten Arten ist nur eine einzige (Celerio lineata Fab.) wirklicher Kosmopolit. Diese Art setzt sich aus 3 Unterarten zusammen, von denen eine, C. lineata lineata Fab., die westliche, die beiden anderen, C. lineata livornica Esp. und C. lineata livornicoides Lucas, die östliche Halbkugel bewohnen. Von den Gattungen gelten zwei als kosmopolitisch: Celerio Oken und Herse Oken. Einige andere Tabellen geben einen Überblick über die Verteilung der Unterfamilien und Gattungen in den verschiedenen Faunen-Gebieten. Dem systematischen (Haupt-) Teil der Arbeit geht eine Gruppeneinteilung voran. Die Autoren unterscheiden:

A. **Sphingidae asemanophorae.**
- Subfam. **Acherontiinae.**
  - Tribus Acherontiicae.
  - „ Sphingicae.
  - „ Sphingulicae.
- Subfam. **Ambulicinae.**

B. **Sphingidae semanophorae.**
- Subfam. **Sesiinae.**
  - Tribus Dilophonoticae.
  - „ Sessiicae.
- Subfam. **Philampelinae.**
  - Tribus Philampelicae.
  - „ Nephelicae.
- Subfam. **Chaerocampinae.**

Die echten, holzbohrenden Sesien verbleiben von der Einreihung bei den Sphingiden naturgemäfs ausgeschlossen, aber der Gattungsname Sesia Fabricius findet trotzdem Anwendung für eine Reihe von Arten mit dem Typus tantalus L., einem den Macroglossen (Gen. Macroglossum) verwandten kleinen Schwärmer aus dem tropischen und subtropischen Amerika. Vermöge des Alters des Gattungsnamens ist unter Benutzung des Wortstammes Subfam. Sesiinae und Tribus Sesiicae aufgestellt, die somit eine ganz andere Bedeutung erhalten, als die älteren Systematiker und Sammler gewohnt sind. Die jetzige Gattung Sesia für die holzbohrenden Glasflügler wird sich nach einem anderen Namen umsehen müssen.

Naturgemäss finden sich in dem Werke auch mancherlei andere, namentlich dem entomophilen Publikum recht unangenehm fühlbare Neuerungen in der Nomenklatur der Gattungen und Arten, welche durch das Prioritätsgesetz bedingt, nur bei einem eingehenden Studium und bei vollständiger Beherrschung des Stoffes festzustellen möglich gewesen sind und vermöge deren vielerlei Umänderungen der Bestimmungszettel in den Sammlungen und eine Umrangierung der Objekte sich als nötig erweisen wird.
Hiervon noch einige Beispiele, namentlich soweit die heimatlichen Arten in Betracht kommen:

Die Gattung Sphinx gründet sich auf Linnés Syst. naturae ed. 10 (1758). Typus (erstgenannte Art) ist ocellata. Das unter dem Grundnamen wohlbekannte Abendpfauenauge und einige asiatische und nordamerikanische Verwandte (Kindermanni Led., caecus Men., planus Walk., cerisyi Kirb., jamaicensis Drury (geminatus Say.) rangieren als echte Sphinx, so dass auch dieser Name völlig den gewohnten Charakter verliert. Für die anderen Verwandten wird neben den Gattungen Calasymbolus Grote (spec.: excaecata Abbot & Sm., myops A. & Sm. etc.), Amorpha Hübn. (spec.: populi L., amurensis Stgr.), Phyllosphingia Swinhoe (spec.: dissimilis Brem.), Monarda Druce Spec.: oryx Druce), Cressonia Grote (spec.: juglandis Abbot & (sm.) das neue Genus Pachysphinx für modesta Harris in 3 Subspezies eingeführt. Wenn man nun noch die Gattungen Cypa Walk., Smerinthulus Huwe., Degmaptera Hampson, Mimas Hübn., evtl. auch nov. gen. Callambulyx Rotsch & Jord. und Anambulyx iid. in den Kreis der zackflügeligen Schwärmer zieht, die früher meist schlechtweg mit Smerinthus bezeichnet wurden, so ergibt das eine Dezentralisation der Gattung (an anderen Stellen wiederholt sich dies analog), welche etwas bedenklich erscheint und bei fortschreitendem Prinzip dazu führen kann, für jede Art einen besonderen Gattungsnamen zu gebrauchen. — Smerinthus populi L., unser Pappelschwärmer, der dieser Gattung in den neueren deutschen Katalogen belassen war, stellt den Typus der Hübnerschen Gattung Amorpha vor, wo ihn schon Kirby untergebracht hat.

Für die somit verbrauchte Gattung Sphinx, als deren typischer Vertreter der Ligusterschwärmer galt, tritt das Genus Hyloicus Hübner (1822) ein. Ligustri ist der Typus, ihm schliefsen sich pinastri und eine Reihe exotischer Vettern an. Die nahe verwandte Art convolvuli, die erst nach Kirby, Staudinger, Rebel etc. zu Protoparce Burm. gestellt war, gehört nun zur Gattung Herse Oken, weil dieser Name älter (1815) ist und die Art den Typus derselben vorstellt. Es schliefsen sich an dieselben noch vier tropische Vertreter. Ebenso verbleibt nerii nicht in der Gattung Daphnis Hübner (1822), in welche er erst überwiesen, und die nun kassiert, bezw. durch Pholus Hübn. ersetzt wird, sondern er vertritt den Typus der Gattung Deilephila Laspeyres (1809). Dagegen fällt Deilephila in Verbindung mit gallii (!) fort, weil letztere als Typus der Gattung Celerio Oken (1815) betrachtet werden mufs; ihm schliefsen sich an Celerio euphorbiae L., vespertilio Esp., lineata Fab.

Ferner wird die gleichklingende Spezies celerio mit einer Reihe verwandter Arten aus der Gattung Chaerocampa Westw. eliminiert und zu Hippotion Hübner (1822) gestellt, deren Typus sie repräsentirt. Chaerocampa wird völlig in ältere Namen aufgelöst, so vertreten u. a. elpenor L. nebst Metopsilus (olim) porcellus L. das Genus Pergesa Walk., porcellus ist dessen Typus und der erst dafür eingeführte Gattungsname Metopsilus Druce verschwindet ebenfalls als Synonym.

Ganz verwickelt ist die Synonymie der von Macroglossa abgetrennten einheimischen Arten der Gattung Hemaris Dalm., welche nun dem Gen. Haemorrhagia Grote Rob. weichen soll, weil Hemaris als Typus stellatarum hat und daher mit Marcoglossum Scopoli (falso Macroglossa Ochsenh. = Bombylia Kirby) zusammenfällt.*) Macrogl. (Hemaris) scabiosae Zeller, ein Name der jetzt für fuciformis Ochsenh. substituiert wurde, ist identisch mit tityus L. Wir lesen also:

Haemorrhagia tityus (typ.) = bombyliformis L. (Hübner, Meigen, Esper, Borkh etc.) = fuciformis Poda (Wien V., Ochsenh. etc.) = scabiosae Zeller (Staudgr., Rebel etc.). Der Gattung Macroglossum selbst verbleibt von den heimatlichen Arten stellätarum L., neben einer gröfseren Reihe exotischer Vertreter.

Für Acherontia atropos ist der bekannte Gattungsname trotz Kirby, welcher die Art zu Manduca Hübner stellte, erhalten, weil Manduca kein Gattungs-, sondern ein undefinierter Tribus-Name ist.

Den Schlufs des Textes, dem 67 Tafeln, teils in Lithographie, teils in Buntdruck folgen, bildet ein systematischer Katalog, welcher neben den geläufigen, alle die neuen und in ungewohntem Sinne gebrauchten und der Vergessenheit entrissenen Gattungs-, Art- und Unterartnamen, deren Aufstellung vorher begründet worden ist, übersichtlich recapituliert. Die Namen unbedeutender und einzelner individueller Abarten, benannter Hybriden etc., sind in der Synonymie nachrichtlich registriert. Dem Spezialisten mufs es überlassen bleiben, tiefer in die Materie einzudringen, und mag nun auch das Urteil in gewissen Fällen sich mit den Anschauungen und den gewählten Einrichtungen nicht decken, so liegt in diesem Buche jedenfalls ein Werk von hervorragendster Bedeutung vor. Es konnte solches nur dem eisernen Fleifse und dem umfassenden Wissen zweier Männer von erstklassiger Bedeutung auf dem Gebiete der Entomologie, wie es die Autoren sind, entspriefsen.

*) Aus der Bibliothek des Entomol. Vereins zu Berlin erhältlich.

*) Über diesen Punkt liefse sich vielleicht noch streiten. Nächst stellatarum sind noch fuciformis und tityus zu Hemaris gestellt. Wenn nun die erste Art als Typus ausscheidet, so ist es zum mindesten zweifelhaft, ob nicht die nächste Art dafür eintritt. Dann würde Hemaris fuciformis Gültigkeit behalten.

Briefkasten.

Herrn **B. K.** in **B.** — Sendung s. Z. gut angekommen. Die Bearbeitung des ganz bedeutenden Materials wird noch einige Zeit erfordern, Sie müssen sich also frdl. gedulden. (Übrigens war das Tier keine Seltenheit.)

Für Schlesien!

Hilferuf an die Deutschen.

Wie furchtbar, wenn des Menschen Siedelung,
Dem sichern Dach, der treu bestellten Saat
Unhemmbar, mit des Unheils Flügelschwung,
Im Graun der Nacht die Hochflut brandend naht!
Da flüchtet aus dem schaum-umspritzten Hause
Entsetzt der Vater, bergend Weib und Kind. —
Und ob der Wogen dräuendem Gebrause,
Verweht mit Hohn den Hilferuf der Wind.
Nicht ganz verweht er ihn: langt aus den Sternen
Auch nicht herab des Wunders Retterhand, —
An Menschenherzen dringt durch weite Fernen
Der Weheruf durch alles Deutsche Land.
Und sieh, die Spenden strömen schon zusammen,
Aus allen Gauen unsres Reichs gehäuft,
Von wo in Abendglut die Gletscher flammen
Und wo das Rheingold aus der Rebe träuft.
Denn wir sind Eins, sind endlich Eins geworden:
Eins in der Not soll'n uns die Nachbarn schaun:
Ein Volk von Brüdern, Eins in Süd und Norden:
Auf Deutsche Treue dürfen wir vertrau'n!

Felix Dahn.

Druckfehler-Berichtigung!

Im Inserat des Herrn **Gustav Fischer** in **Gablonz** in Nr. 31 der Insekten-Börse ist irrtümlich gedruckt worden: Befruchtete Eier von Las. pini à Dtzd. 2 ℳ, es mufs heifsen: **per 100 Stück 2 ℳ.**

Verantwortlicher Redakteur: **A. Frankenstein,** Leipzig; wissenschaftlicher Redakteur: **Camillo Schaufuss,** Meissen.
Expedition, Druck und Verlag von **Frankenstein & Wagner** in Leipzig.

Insekten-Börse

Internationales Wochenblatt für Entomologie.

[D]ie Insekten-Börse erscheint jeden Donnerstag. **Sämtliche Postanstalten und Buchhandlungen** nehmen Abonnements zum Preise von **Mk. 1,50** [p]ro Quartal entgegen, Nr. der Postzeitungsliste 3866; wo der Postbezug auf Hindernisse stösst, ist die „Insekten-Börse" direkt per Kreuzband durch die Expedition gegen Vergütung des Portos von 40 Pfg. für das Inland und von 70 Pfg. für das Ausland pro Quartal zu beziehen.

Inserate: [P]reis der 4-gespaltenen Borgiszeile oder deren Raum [1]0 Pfennige. **Kleinere** Insertionsbeträge sind der Kürze halber dem Auftrage beizufügen.

Expedition und Redaktion: Leipzig, Lange Strasse 14.

Gebühren für **Beilagen,** welche das normale Versandporto nicht überschreiten, betragen **10 ℳ.**

Nr. 33. Leipzig, Donnerstag, den 13. August 1903. 20. Jahrgang.

Inserate für die nächste Nummer der **Insekten-Börse** bitten wir uns spätestens bis **Dienstag früh** jeder Woche.

Die Expedition.

Um so viel als möglich Fehler in den Bezeichnungen der Tiere [z]u vermeiden, ersuchen wir die geehrten Herren Einsender von [A]nnoncen um recht deutliche Schreibweise derselben wie auch der [N]amen der Einsender.

Die Expedition.

Autoren, welche ihre Arbeiten in der „Rundschau" besprochen [zu] haben wünschen, werden gebeten, die betr. Arbeiten an die [R]edaktion der „Insekten-Börse" einzusenden. — Für die in den [ei]nzelnen, von den Verfassern namentlich unterzeichneten Auf[sä]tzen niedergelegten Ansichten übernimmt die Redaktion keine [V]erantwortung.

Rundschau.

(Nachdruck verboten.)

Vom Insektenhandel ist nichts neues zu melden.

Die Coleopterologen erfreuen sich des lebhaften Fortschreitens [de]r Genera Insectorum von P. Wytsman. Ein stattlicher Band hat [wi]eder die Presse verlassen, er umfaſst den 3. Teil der umfang[rei]chen Familie der Buprestiden. Verfasser ist der Spezialist Ch. [Ke]rremans. Je mehr das Werk gefördert wird, um so mehr [ler]nt man seinen Wert erkennen. Um so mehr aber wird auch [di]e Erkenntnis um sich greifen, daſs man gut tut, sich im Sam[me]ln, namentlich aber im Bearbeiten zu beschränken. Der Syno[ny]mie-Ballast, den das Artenverzeichnis aufweist, ist ein recht um[fan]greicher.

Wir haben kürzlich der Arbeit Prof. Dr. J. Vosselers: „Beiträge [zu]r Faunistik und Biologie der Orthopteren Tunesiens" gedacht und [dar]aus die Lethisimulation, die Autotomie und das Blutspritzen be[sp]rochen (Vergl. Nr. 29). Der Verfasser hat uns aber noch mehr [zu] danken in seiner trefflichen Skizze geboten, welche der Verall[ge]meinerung wert sind. Dies gilt namentlich von seinen Anschau[un]gen über die Schutzfärbung, „Schutzanpassung". — Die Heu[sch]recken zeigen alle einen Unterschied in der Farbe der Vorder[- und] Hinterflügel, das ist ja durch die Struktur allein bedingt, die [Vo]rderflügel sind chitinöse Decken, die Hinterflügel dünn und [häut]ig. Die Zeichnung der Decken nun, die aus dunkleren Binden [bes]teht, setzt sich auffallenderweise auf die Hinterschenkel fort, [wel]che ebenfalls Querbinden aufweisen, die sich im Ruhezustande an die Flügelbinden anschlieſsen. Dadurch entsteht eine einheitliche Zeichnung, die als wesentliche Schutzfärbung anzusehen ist. Gerade die schutzbedürftigen Wüstenformen eignen sich zur Beobachtung der Anpassung, die sie auch tatsächlich in hohem Maſse zeigen. Ihr Körper gleicht in seinem meist gelblichen bis bräunlichen Grundtone der Umgebung. Die Unterseite ist oft hellweiſs, das reflektierte Licht dieser leuchtenden Farbe mildert die Schlagschatten des an der Erde sitzenden Tieres. Die Schutzanpassung ist eine so eingehende, daſs sie selbst individuell wird. Dies wird dadurch ermöglicht, daſs die wahrscheinlich im Blute enthaltenen Farbstoffe nach der letzten Häutung unter dem Einflusse der von der Umgebung reflektierten Lichtstrahlen genau die gleiche Farbennuance zu bilden vermögen, wie sie eben diese Umgebung selbst besitzt. Damit mag in Zusammenhang stehen, daſs diese Häutungen stets in den Morgenstunden erfolgen, wo die chemisch wirksamsten Strahlen vorherrschen. „Auf einem sandigen Boden von gelblicher Farbe, in welchen kleine, oft nur wenige Quadratmeter groſse, durch eisenschüssigen Ton rotbraun oder durch schiefrige Erde grau gefärbte Flecken eingestreut waren, wurde Heliocirtus capsitanus, eine Wüstenheuschrecke, in ziemlicher Menge beobachtet. Alle auf dem Sande gefangenen Individuen trugen die Farbe desselben, alle auf den andersfarbigen Erdschollen sitzenden dagegen hatten geradezu peinlich die Farbe eben jenes betreffenden Erdfleckes nachgeahmt. Und sie schienen sich dessen sehr wohl bewuſst zu sein, denn, wurden sie von diesem Stückchen Erde vertrieben und gerieten sie so auf den gelbligen Wüstenboden, von dem sie ja nun auſserordentlich deutlich abstechen, so trachteten sie, sobald als irgend möglich, den schützenden Ort wieder zu erreichen. Andere Formen, wie beispielsweise Truxalis unguiculata, sind grün, gelb oder holzgrau, je nachdem sie sich im grünen Grase, auf Stoppelfeldern oder an den Holzgewächsen der Wüste und Steppe ausgefärbt haben. Auch die Körperform und selbst die Hautstruktur paſst sich der Umgebung an, letztere ahmt bald den rauhen, bald den feinkörnigen Sand nach. Alle diese Anpassungen schützen die Heuschrecken vollkommen auf dem, keine Schlupfwinkel darbietenden Wüstenboden vor ihren Feinden, den Mantiden, Spinnen, Skorpionen, Reptilien. Sie vertrauen auch so sehr auf diesen Schutz, daſs sie selbst bei der direkten Berührung nicht zu entfliehen versuchen, sondern sich wie ein lebloser Gegenstand bei Seite schieben lassen. (Vergl. hierzu Schönichens Kataplexie, Ins.-B. Nr. 25 d. J.!) Wird eine solche Form, etwa durch den Wind in eine ihrem Äuſseren nicht entsprechende Umgebung verschlagen, so ist sie zweifellos dem Untergange verfallen, und die geographischen Verbreitungsgrenzen mancher Formen mögen auf diese Weise eine Erklärung finden. — Die, ja auch vorkommenden, auffällig grellen oder vom Boden abstechenden Farben, z. B. die

der glänzend tiefschwarzen, stahlblau schimmernden Eugaster sind Vosseler als Trutzfarben erschienen. Das Tier ist durch andere Waffen, Eugaster durch seine Fähigkeit, Blut zu spritzen, geschützt.

Einen schätzenswerten Beitrag zur systematischen Einteilung der Blattkäfer hat E. Dw. Sanderson in den Proceedings der Entomologischen Gesellschaft von Washington gegeben (V. Nr. 1). Er richtete sein Augenmerk nicht auf die Imagines, sondern auf die Larven und fand unter diesen fünf gleichwertige Typen, die Cassididae, Cryptocephalidae, Hispidae Donacidae und Chrysomelidae, welche er als selbständige Familien auffafst.

Auch Prof. A. Forel hat kürzlich einen Aufsatz über Systematik geliefert. Er bespricht in den Annalen der belgischen entomologischen Gesellschaft die Abstammung der Camponotinen (Ameisen). Die Auffindung der Gattung Aneuretus Emery hat ihn zu der Überzeugung geführt, dafs die Dolichoderinen direkt von den Ponerinen herstammen und den Übergang der Ponerinen zu den Camponotinen bilden.

Die Zentralstelle für Arbeiter-Wohlfahrtseinrichtungen in Berlin SW. erläfst Einladung zu einer XII. Konferenz, am 21. und 22. September d. J. in Mannheim (Aula des städt. Realgymnasiums, Friedrichring 6) über das Thema „Die Museen als Volksbildungsstätten". „Sie ist hierzu durch die Erwägung veranlafst, dafs es erspriefslich sein möchte, eine Übersicht über im In- und Auslande angestellte Versuche zu gewinnen, wie die Schätze der Museen weiteren Schichten des Volkes nutzbar gemacht werden können, und über die mögliche und tunliche Förderung dieser Bestrebungen zu beraten. — Namentlich für die weitere Ausgestaltung oder Neubegründung von Provinzial- und kleineren Museen, die in erster Linie berufen sind, Volksbildungsstätten im weiteren Sinne zu sein, liefsen sich vielleicht Gesichtspunkte aufstellen, welche bis zu einem gewissen Grade auch bei gröfseren, wissenschaftlichen Zwecken dienenden Sammlungen zur Anwendung gebracht werden könnten, soweit sie diese nicht in der Verfolgung ihrer Hauptaufgabe behindern." „Namentlich in Amerika, wie auch in England und in den skandinavischen Ländern sind auf dem bezeichneten Gebiete bedeutsame Ansätze gemacht. Auch in Deutschland regt es sich allerorten, und wir besitzen in dem Provinzialmuseum in Altona, im geologischen Museum in Berlin, im Städtischen Museum in Bremen und in ähnlichen Instituten mustergültige Einrichtungen dieser Art." — „Es scheint der Zeitpunkt gekommen, wo es wünschenswert geworden ist, durch Rückschau, Umschau und Ausschau Begonnenes zu stärken und Umstrittenes zu klären. Obwohl die Museumsfragen nicht vom Standpunkt der Arbeiterfürsorge allein zu beurteilen sind, hat die Zentralstelle in der Überzeugung, dafs auf diesem Gebiet die Interessen des Arbeiterstandes mit denen des Mittelstandes und höher gebildeter Schichten vielfach identisch sind, sich entschlossen, zu einer Konferenz über die Frage der Museen als Volksbildungsstätten einzuladen." — Nachdem am ersten Tage Prof. Dr. Lichtwark-Hamburg einleitend über „die Museen als Bildungsstätten" und Oberstudienrat Dr. Lampert-Stuttgart über die „Geschichte der Museen im 19. Jahrhundert" gesprochen, wird in verschiedenen Referaten eine „Darstellung einiger bisher gemachter Versuche, die Schätze der Museen weiteren Schichten des Volkes nutzbar zu machen" geboten. Am 2. Tage gelangen folgende Einzelkapitel zur Verhandlung: Die Einrichtung der Museen. 1. Der Museumsbau [Grundrifs und Fassade]. (Berichterstatter: Direktor Professor Dr. Lichtwark, Hamburg.) 2. Die Aufstellung und die Bezeichnung [Etikettierung], a) in Kunstmuseen. (Berichterstatter: Professor Dr. Grofse, Freiburg i. B.) b) in naturhistorischen Museen. (Berichterstatter: Direktor Dr. Lehmann, Altona.) Die Bildungsmittel der Museen. Schriftliche Belehrung [Bibliothek, Kataloge, Führer, Monographien, Flugblätter] und mündliche Belehrung [Vorträge, Führungen]. a) in Kunstmuseen. (Berichterstatter: Professor Dr. Kautzsch, Halle a. S.) b) in naturhistorischen Museen. (Berichterstatter Professor Dr. Fraas, Stuttgart.) Wechselnde Ausstellungen in Museen. (Berichterstatter: Direktor Dr. Deneken, Krefeld.) Mit der Konferenz soll eine Ausstellung verbunden werden.

Die Reblaus tritt in Elsafs-Lothringen in besorgniserregender Weise auf.

Prof. Dr. Deichmüller-Dresden, bekannt durch Arbeiten über fossile Insekten aus der Juraformation ist zum Hofrat, der Coleopterolog Dr. K. M. Heller-Dresden zum Professor ernannt worden; Universitätsprofessor Dr. William Marshall, allen unseren Lesern durch seine populärwissenschaftlichen Arbeiten näher stehend, wurde durch Verleihung des Kgl. sächs. Albrechtsordens ausgezeichnet.

Tagebuchblätter.

Von H. Fruhstorfer.

(Fortsetzung.) (Nachdruck verboten.)

Von hier ab wird das Land unfruchtbarer, ein deutlich abgesetztes Überschwemmungsgebiet ist nur mit Schilf bewachsen, und Gestrüpp kann nur stellenweise aufkommen. Da wo das Alluvium beständig bleibt, finden wir aber auch Dörfer eingestreut, die sich in der Hauptsache mit Holzhandel zu beschäftigen scheinen, denn allenthalben sehen wir an dem Ufer ganze Berge von Knüppeln aufgestapelt. Diese liegen so nahe am Wasser, dafs sie von den schlammigen Fluten bespült werden. Ein einziges Hochwasser würde das Erträgnis von Tausenden von fleifsigen Händen hinwegspülen, aber es scheint, dafs der Mekong durch Stetigkeit das Vertrauen seiner Anwohner verdienen will und ihnen nichts entführt.

Der Verkehr ist auch hier gering. Wir begegnen nur einem etwa 60 m langem Flofs aus Bambus und Baumstämmen, einigen bunt bemalten Piroguen und einem Zug von flachen Booten, die mit Töpferwaren angefüllt sind.

Architektonisch erwähnenswert sind nur einige kleine Tempelchen, welche die gröfseren Dörfer zieren. Vor jedem Tempel erhebt sich eine Art Fahnenstange, reich vergoldet, mit Vogelfiguren verziert und in eine scharfe Spitze auslaufend.

In den Vormittagsstunden herrscht auf dem Phuoc-Kien, ein Chaos, wie es nur im Orient möglich ist.

Die Kabineneingänge sind mit Lehnstühlen und durch Stapel von Salzsäcken versperrt. Der Speisesaal dient als Gepäckraum, Rumpel- und Anrichtekammer zugleich, und die Passage wird überall durch Eisenstäbe und Wellblechladung versperrt.

Wir reisen aber unter dem geistlichen Schutz von 15 Bonzen auf dem Hinterdeck und drei Pères auf dem vorderen, welche nach Battambang in Siam gehen.

Der Kapitän, an den ich besonders empfohlen war, erwies sich als ein guter Gesellschafter. Er trennt sich nie von seiner linken Ehehälfte, einer Mestizin und deren Schwester, die er an Bord einlogiert hat und welche auch an der Tafel Platz nehmen.

Um 4 Uhr treffen wir vor Kompong-Chuang ein, denn Sitz eines Residenten. Einige bewaldete Hügel treten hier fast an den Flufs. — Es ist der einzige feste Punkt weit und breit; denn hier beginnt eine Landschaft, die für Cambodja charakteristisch ist und sich vielleicht in ähnlich grofsem Mafsstabe nur in den Stromgebieten des Amazonas und Orinokos wiederholt, das Gebiet der überschwemmten Wälder.

Bei Kompong-Chuang selbst ist das Land weithin überschwemmt und durch Flufsarme tief eingeschnitten, aber jeder Winkel und jede Bucht sind mit den grauen Massen der Pfahlbauten besiedelt, deren Fufs im Wasser steht, so dafs wir glauben können, uns vor einer schwimmenden Stadt zu befinden, deren Häuser sich in einem Walde festgerannt haben.

Ein plumpes Boot nähert sich, in dem 300 Säcke Salz gelöscht werden, welches zum Einlegen von Fischen verwendet wird und nach einer halben Stunde setzen wir die Fahrt fort.

Oberhalb Kompong-Chuang verschmälert sich das Fahrwasser durch zahlreiche Waldinseln und ihre Baumkronen spiegeln sich in den hier schon klarer werdenden Fluten. Das Aussehen des Waldes, der uns immer dichter umfängt, ist kein liebliches, sondern ein Gewirr dichtverfilzter Kronen, ohne bestimmte Gestalt, über welche häufig sperrige Äste emporragen. Bunte oder herbstliche Farben zeigen sich nur selten, Blüten überhaupt nicht, und so ermüdet das Auge allmählich an dem monotonen satten Grün.

In letzter Stunde vor meiner Abreise meldete sich in Pnom Penh ein Cambodjier als Dolmetsch. Er sprach passabel Französisch und machte aber eher einen beschränkten, als bescheidenen Eindruck. Trotzdem war er mir sehr willkommen, denn die Auswahl ist nicht grofs, und reiselustige Cambodjier sind so selten wie weifse Raben. Ich fand bald heraus, dafs er zu Dienstleistungen irgend welcher Art wegen seiner Langsamkeit nicht zu gebrauchen war. Durch die ihm anscheinend drohende Konkurrenz sah sich Äffchen zu doppelter Rührigkeit angespornt. Er begann den seinem Volke eigentümlichen Charakter jetzt schnell zu

wickeln. Herrschsucht und Verachtung anderer Rassen, besonders der Cambodjier, die er für Wilde hält.

Auch fühlt er sich als Diener eines Europäers, und er versteht es, sich nicht nur durch gröſste Rücksichtslosigkeit einen guten Platz zu erobern, sondern versucht auch seine Nachbarn zu tyrannisieren, die ihn aber nicht ernst nehmen und sich nur lachend über seine groſse Frechheit wundern, die in keinem Verhältnis zu dem kleinen Kerlchen steht.

Der Dolmetscher ist eine feige Kreatur, denn als wir in Kompong-Chuang ankamen, bat er mich, aussteigen zu dürfen, weil er Angst habe, eine noch weitere Reise zu unternehmen. Ich bedeutete ihm natürlich an Bord zu bleiben, weil ich das Fahrgeld nicht zu seinem Vergnügen ausgegeben haben wollte.

Gegen Abend durchschnitt der Phuoc-Kien bereits den glatten Spiegel des Tonglé-Sap, der gröſsten Wasserfläche Süd-Asiens, die, auf der Karte gesehen, einem etwa in der Mitte eingeschnürten Sack gleicht. Die Länge des Sees soll 80, die gröſste Breite 35 km betragen. Während der feucht-heiſsen Saison sind seine Ufer so von Mosquiten verseucht, daſs selbst Pferde im Stalle mit Netzen vor ihnen geschützt werden müssen.

Wir hatten bei der fast zu kühlen Temperatur von 22° nicht darunter zu leiden, schon eher unter den kecken Angriffen von Kakerlaken, von denen mir eine ein Stück Haut wegbiſs, so daſs ich vor Schmerz aufwachte und am andern Morgen eine ganze Rinne eingetrockneten Blutes unterhalb der verwundeten Stelle fand.

15. Dezember.

Als ich am frühen Morgen erwachte, lagen wir vor dem Nordufer des Sees bereits vor Anker. Ein plumpes Boot brachte Feuermaterial an Bord und war zugleich bestimmt, Passagiere zu landen. Ich hatte schon angefangen, meine drei Körbe Hühner darin zu verstauen, als auch die 15 Bonzen vom Hinterdeck mit unterkriechen wollten. Ich schob ihnen aber meine Kisten und Pakete so unbarmherzig zwischen die Beine, daſs sie ihre violinkastenähnlichen Reisekoffer wieder zusammenrafften und sich in einen Sampan zurückzogen.

Zurück blieben nur einige Chinesen und eine Campodjierin mit einem allerliebsten etwa 6 Jahre alten Halbblutmädchen, das der gute Papa anscheinend bei seiner Abreise nach Europa vergessen hatte. Ich erwarb mir schnell deren Freundschaft durch Schokolade und Biskuit und hatte an deren fortwährendem hellen Lachen während der Fahrt bis Compong Bley einige Unterhaltung.

Über eine Stunde wanden wir uns durch ekelhaften Sumpf, dessen schwarzbraunes Wasser dichtverfilztes Gestrüpp umspülte, so daſs man glauben konnte, sich in einem Mongrovesumpf zu befinden. Eine Danais und Ixias suchten vergeblich nach Blüten, sonst bemerkte ich nur eine bunte Pitta, welche eiligst dahinschoſs.

Gegen 9 Uhr stieſsen wir auf einige Dschunken, deren Bewohner sich kleine Plattformen zwischen Baumgeäst errichtet haben, auf denen sie Kleider trocknen und groſse Töpfe anscheinend mit Wasser aufstellen.

Wir muſsten hier unsere Dschunke gegen ein kleines, flachgehendes Boot vertauschen und verfolgten dann den Lauf eines sich zwischen Schilf hindurchwindenden Flüſschens.

(Fortsetzung folgt.)

Einige Insektenbauten.

Von Prof. Dr. Rudow.

In einem Hause der Vorstadt, im Garten stehend, waren seit mehreren Jahren eine Menge kleiner Ameisen in der Küche und Speisekammer lästig geworden und trotz aller angewandten Vertilgungsmittel nicht zu vertreiben. Genauere Untersuchung lieſs endlich das Nest im halbmorschen Aste eines Nuſsbaumes entdecken, welcher ungefähr 8 Meter von der Hauswand entfernt steht, und von wo aus die Ameisen unter der Rinde und in deren Furchen, danach teilweise durch flache Gräben im lockeren Erdreiche ihre Märsche zum Hause bewerkstelligt hatten.

Das Haus ist an der Gartenseite aus Fachwerk gebaut, und durch einen rissigen Balken waren die Insekten unter die Dielen und durch deren Fugen schlieſslich in die Räume gelangt. Nachdem der morsche Ast abgesägt und somit die Brutstätte beseitigt war, verzogen sich die Ameisen nach und nach. Ein bezeichnendes Aststück ist meiner Sammlung einverleibt und zeigt folgende Beschaffenheit:

Im noch recht festen Kern- und Markteile ist auf einen Durchmesser von vier Zentimenter das Holz dunkelbraun gefärbt und abgestorben, zeigt deutlich, noch nach mehreren Monaten, den Ameisengeruch, während das äuſsere Holz hell und frisch geblieben ist und die Rinde noch fest am Stamme sitzt. Eine Höhlung von Fingerdicke ist in der Markröhre ausgenagt und führt in einer Ausdehnung von über 50 Zentimetern zum Hauptstamm, um von hier aus nach auſsen zu münden. Im Aste selbst befinden sich nur wenige kleine, sehr zerstreute Ausgänge.

Die Bewohner sind Leptogaster corticalis Nyl., zu den kleinsten, einheimischen Ameisen gehörig, und die Anlage der Zellen weicht insofern von der Bauart verwandter (oder derselben) bis jetzt untersuchten Arten ab, als sie nicht in viele kleine rundliche Gruben verteilt sind, welche gewöhnlich ein ziemlich regelmäſsiges Netzwerk bilden. Hier aber läuft ein langer, federkieldicker Mittelgang regelmäſsig wenigstens 20 Zentimeter in der Markhöhle entlang und entsendet nach der Seite kleine Röhren, welche in haselnuſsgroſse geräumigere Zellen münden, aber ohne irgendeine Ordnung inne zu halten.

Das Aststück, im Herbste eingetragen und unbehelligt bis zum März gelassen, zeigte beim Durchschneiden schon am 12. d. M. die Ameisen im Innern in voller Thätigkeit und mit vielen winzigen Eiern beladen, während sich in entlegeneren Kammern ältere Puppen befanden. Trotz ausgestellten Zuckersaftes haben sich doch die Bewohner verzogen und keine einzige Ameise ist mehr lebend aufzufinden. Die Kolonie war stark bevölkert, was sonst bei diesen Arten weniger der Fall ist.

Nester von Wespen, Vespa crabro, silvestris und andere, welche ich aus Südtirol mit nach Hause genommen hatte, waren fast alle von der zierlichen Ameise, Cremastogaster scutellaris Mr. besetzt, welche die Zellen ihres Inhaltes an Larven völlig entleert hatten. Diese südliche Art ist demnach in ihrer Wahl der Wohnungen sehr vielseitig und nimmt alle günstigen, sich darbietenden Gelegenheiten wahr, um sich einzunisten. Ich habe schon Kolonien in Bauten von Polistes, Lasius, Camponotus angetroffen, in ausgenagtem Boletus, und nur, wenn sich nichts passendes vorfindet, scheint es, als ob die Tierchen zum eigenen Nestbau schreiten, indem sie weiche Zweige ausnagen.

Megachile Willughbiella Rb. ist ebenfalls nicht beständig im Nestbau. Schon früher habe ich die Wohnung dieser Art beschrieben, welche ich, nach Art der meisten dieser Gattung, in hohlen Pflanzenstengeln und unter Rinde antraf, neuerdings aber habe ich die Angabe anderer Beobachter bestätigt gefunden, daſs die Biene ihre Blattrollen auch in Erdhöhlen unterbringt.

In losem Erdreich gräbt die Biene selbst eine fingerlange und entsprechend dicke Höhle, senkrecht oder wagerecht und belegt sie mit ihren Blattrollungen gerade in der Art, wie die anderen. Es werden weniger Rosenblätter verwendet, als vielmehr Betula und Carpinus, auch von Malva. Die Erdhöhlen sind fast niemals unverletzt auszugraben, ihre Wände fallen bei der leisesten Berührung zusammen.

Aus Korsika und Algier erhielt ich Megachile sericans Fourc. mit derselben Angabe, daſs sie in Sandhöhlen von oft über 20 Zentimeter Tiefe ihre Blattzellen dicht aneinander gefügt unterbringt.

Von Freund Kopp in Biberach bekam ich einen Erdbau aus Australien, welcher äuſserlich dem Ballen von Eumenes und einigen Halictus gleicht. Er hat fast kugelförmige Gestalt, die Gröſse eines mittleren Hühnereies und auſsen eine körnige Beschaffenheit. Der Baustoff ist feiner, ockergelber Ton mit kleinen Quarzkörnchen innig gemischt und von fester Beschaffenheit. Er besteht aus vielleicht acht Zellen, eng aneinander gefügt, deren innere Wandungen dünn sind, während die Auſsenseite mehrere Millimeter dicke Wände hat, welche recht widerstandsfähig und fast steinhart sind. Die Zellen münden unregelmäſsig auf der ganzen Oberfläche, die inneren müssen teilweise ihren Weg durch die Wandzellen genommen haben. Die Zellen sind stumpf eiförmig, mit einer wenig glänzenden Schleimschicht überzogen, die Puppenhüllen sehr zerbrechlich, meistens nur in Bruchstücken vorhanden. Überreste der Bewohner deuten auf Lithurgus dentipes Sm., nebenbei fanden sich ausgekrochene Puppen von Musciden vor.

Der Bau hat augenscheinlich einer Unterlage, Stein oder Baumrinde aufgelegen, wie es auch bei einheimischen Lithurgus der Fall

ist. Kleine Erdklumpen der Gattung aus Südfrankreich und Tirol stammend, weichen einigermafsen ab. Die letzteren liegen mit der breiten Fläche an Steinen auf, ähnlich wie bei Chalicodoma und wölben sich nur halbkugelig, enthalten auch immer weniger Zellen, sind aber viel fester, weil sie den Winter überdauern müssen, währenddessen sich die Brut in ihnen entwickelt.

Durch Herrn A. Böttcher, Berlin, kam ich in den Besitz einiger Insektenbauten, die noch nicht in der Sammlung, oder weniger gut, vertreten waren. Selten trifft man den Bau einer Xylocopa an, so häufig auch die Bienen in Südtirol im Bezirke Bozen im Sommer fliegen. Es scheint, als ob sie in unzugänglichen, morschen Ästen alter Kastanien hausen, wohin man sie zwar fliegen, aber nicht verfolgen kann. Um so erfreulicher war der Erwerb vom Bau der grofsen Xylocopa latipes Drur. aus Sumatra.

Armdicke Äste mäfsig harten Holzes, welches leider künstlich seiner Rinde schon beraubt war, sind vielfach durchlöchert. Dreifsig Zentimeter lange Stücke zeigen bis fünf grofse Fluchlöcher, alle nach einer Seite gerichtet, einige mit scharfen Rändern, andere aber abgerundet, die nach den Gängen im Innern führen. Diese Wohnstätten der Larven sind sehr verschieden angeordnet. In einem Aststück führt ein einziger Eingang zu fünf fast parallel nebeneinander laufenden Höhlungen von verschiedener Länge. Einige zeigen nur eine, die meisten zwei oder drei Kammern, welche wieder untereinander in Verbindung stehen. Andere Hölzer haben einen Eingang zu jeder Höhle, welche dann in einer geraden Ausdehnung bis über dreifsig Zentimeter ausgenagt ist und bis sieben Larvenkammern beherbergt. In diesem Falle stehen die Gänge nicht miteineinder in Verbindung durch seitliche Wege. Ein drittes Stück hat zwar mehrere Ausgänge, aber die Längsröhren stehen alle vier im Zusammenhange durch mehrfach sich kreuzende kurze Querwege.

Die Larvenkammern sind sauber geglättet, am Ende regelmäfsig ausgerundet, gleichsam wie ausgedreht und, wenn nicht einzeln, durch lockere Scheidewände von Holzmehl getrennt, welche selten erhalten bleiben. Dagegen besteht der Verschlufs nach aufsen immer aus einem festem Pfropfen von weifser kalkiger Erdmasse. Bemerkenswert ist, dafs in dem augenscheinlich zu einem, mehrere Meter langen, ursprünglichen Holzstücke einzelne Abteilungen von 25 bis 40 Zentimeter Länge abgetrennt sind, welche nicht miteinander im Zusammenhange stehen.

Die Baue sind augenscheinlich mehrere Male bewohnt gewesen und beherbergen immer eine grofse Anzahl Bienen. Die Weibchen sind lebend ausgeschlüpft, die Männchen aber konnten aus den zerschnittenen Stücken gewonnen werden, wo sie, immer mit dem Kopfe nach dem Hauptausgange gewendet, tot herausgeholt wurden. Das Verhältnis der Geschlechter zeigte sich Männchen zu Weibchen, wie eins zu vier.

(Fortsetzung folgt.)

Entomologische Mitteilungen.

Das Leben der Hummeln hat H. H. Rothe, königlicher Forstmeister a. D. in Görlitz, seit etwa 60 Jahren studiert; er gibt jetzt einen Bericht über seine wertvollen Beobachtungen, die zum Teil für die Wissenschaft durchaus neues bieten, in der „Naturwissenschaftlichen Wochenschrift“ 1903, S. 457—462. Die drei häufigsten Hummelarten, die Erdhummel, Bombus terrestris L., die Steinhummel, B. lapidarius L. und die Mooshummel, B. muscorum F., haben im allgemeinen dieselbe Lebensweise. Nur in Bezug auf die Örtlichkeit, wo das Nest angelegt wird, besteht eine merkliche Verschiedenheit. Die Erdhummel baut ausschliefslich in der Erde, niemals indessen in alten Maulwurfshügeln, sondern in tief liegenden Höhlungen, in denen vor allen auch altes Gras vorhanden sein mufs; besonders geeignet für sie sind verlassene Mäusenester. Die Steinhummel baut zuweilen auch in der Erde, häufiger jedoch in Steinhaufen oder in Gebäuden, auch nicht ungern im Moose. Die Mooshummel legt ihr Nest fast stets im Moose an, selten benutzt sie Höhlungen, welche sich im Holzwerk der Gebäude finden.

Die Nester der Hummeln überdauern nur einen Sommer und werden im Frühjahr immer neu angelegt. Im April oder März zernagt das überwinterte, befruchtete Weibchen (Königin) Moos und Gras, zieht diesen Baustoff mit den Füfsen kreuzweise über einander und bildet so zunächst ein Nest von der Gröfse einer Walnufs, in welchem die Hummel nachts sitzt. Am Tage holt sie Honig und Blumenstaub ein und knetet daraus Futter für di[e] Larven. Das Nest erweitert sich bald zur Gröfse eines Hühnerei[es.] Die Mutter belegt nun einen kleinen Ballen von Futter mit 5—[...] Eiern. Die ganze Brutstätte wird mit einer weichen, braune[n,] lederartigen, dünnen Decke überzogen, welche aus Honig, Blume[n]staub und einer harzigen Masse gebildet ist, welche von Blätte[rn] und den Knospen oder Trieben der Nadelhölzer entnommen wir[d.] Die jungen Larven entschlüpfen schon nach 2 Tagen den Eie[rn] und ernähren sich unter ihrer Decke selber von dem Futter; si[e] werden nicht gefüttert. Zellen, wie sie die Honigbiene aus Wac[hs] herstellt, baut die Hummel nicht, sie scheidet gar kein Wachs au[s.] Die grofsen Zellen, die man in Hummelnestern findet, sind nich[ts] anderes als die Puppenhüllen, die die Larven beim Verpupp[en] spinnen, sie bestehen aus einem faserigen Gewebe. Die Larve[n] aus den ersten Eiern müssen sich aus Not verpuppen, wenn s[ie] die normale Gröfse noch gar nicht erreicht haben, da der Nahrung[s]vorrat, den die Hummelmutter eingetragen hat, naturgemäfs nic[ht] grofs sein kann. Daher kommt es denn auch, dafs die Humme[ln] der ersten Brut, die nach 21 Tagen ausschlüpfen (geschlechtslo[se] Arbeiterinnen), recht klein sind, manche sind kaum gröfser [als] eine Stubenfliege. Sobald die erste Brut flugfähig geworden i[st,] fliegt die Hummelmutter (Königin) nicht mehr aus. Nun samme[ln] die jungen Arbeiterinnen Honig und Blütenstaub ein, der wiede[r] zu einem Ballen aufgehäuft wird, auf welchen die Königin Ei[er] legt. In derselben Weise geht die Entwicklung im Neste fort, s[o] dafs im Juli in einem Stock mehr als 100 Arbeiterinnen lebe[n.] Von Brut zu Brut werden die Junghummeln gröfser, weil die La[r]ven besser ernährt werden und sich vollständiger entwickeln kö[n]nen. Nun wird auch reiner Honig gesammelt und in den al[ten] Puppenhüllen, die vorher gründlich gereinigt werden, aufbewa[hrt.] Im Stocke herrscht überhaupt die gröfste Sauberkeit; jede M[oos]faser die von der Decke fällt, wird hinausgeschafft, ebenso jede [im] Stocke verendete Hummel, Exkremente werden im Stocke nie[...] fallen gelassen. Im Hochsommer stellen sich bei der Mutter [des] Stockes die Zeichen des Alters ein: auf der Mitte des Rück[ens] schwindet die Behaarung, und es entsteht ein kreisrunder, kah[ler] Fleck, der glänzend schwarz hervortritt. Auch bei den ältest[en] Arbeiterinnen zeigt sich mitunter dieser kahle Fleck.

Beim Auskriechen der Jungen leisten die Arbeiterinnen ei[ne] wesentliche Hülfe. Die Jungen vermögen nämlich die dichte Pu[p]penhülle nicht zu durchbrechen. Sind sie zum Leben erwa[cht,] so kratzen sie an der Innenwand der Zelle, bis ihre kleinen Kral[len] an irgend einer Stelle die Hülle durchdringen und von au[fsen] sichtbar werden. Sofort eilt nun eine Arbeiterin herbei u[nd] nagt den oberen Teil der Puppenhülle zirkelrund ab. Das anf[angs] ganz weifse junge Tier steigt heraus, wird von allen Seiten [be]grüfst, beleckt und gesäubert; die Zelle wird zwecks Aufn[ahme] von Honig sorgfältig gereinigt.

Ende Juli und Anfang August werden im Stocke die m[änn]lichen Hummeln, die Drohnen, erzeugt, und etwas später, im [...] des August, die Weibchen; letztere sind erheblich gröfser al[s die] Männchen. Die Drohnen entstehen nicht, wie vielfach angenom[men] wird aus Eiern der sogenannten kleinen Königinnen, der angeb[lich] etwas minder vollkommen organisierten Weibchen, denn solche [In]dividuen gibt es gar nicht. Es liegt hier eine Verwechslung [vor] mit den gröfsten Arbeitshummeln, wie sie im Sommer infolge [der] reichlichen Nahrung und der grofsen Zahl der sorgenden Arbe[ite]rinnen entstehen. Auch der Meinung, dafs die Drohnen aus u[nbe]fruchteten Eiern entstehen, tritt der Verfasser entschieden entge[gen,] wie er diese Annahme auch in Bezug auf die Honigbiene verwirft. [...] abgelegten Eier sind durch einen „befruchtenden Hauch“, den [...] Königin nicht abzuschliefsen vermag, da die Samentaschen k[eine] Verschlufsklappen besitzen, befruchtet. Lediglich die überreich[liche] Menge und die vorzügliche Beschaffenheit des Futters in Ver[bin]dung mit der hohen Temperatur ist die Ursache, dafs aus den [im] Hochsommer gelegten Eiern gröfsere Larven und demgemäfs [voll]ständiger organisierte Insekten entstehen.

Die Zahl der Drohnen im Hummelneste ist sehr gering, [...] die gröfsten Nester weisen höchstens 6—8 Stück auf; an W[eib]chen sind drei- bis viermal so viel vorhanden. Die Drohnen [wer]den im Neste nicht gern geduldet, sie halten sich nur nachts [...] auf und sitzen tagsüber aufserhalb in der Nähe des Nestes, w[o sie] auf die Weibchen zum Zwecke der Paarung warten. Le[tztere] machen nur einen einzigen Ausflug, nämlich zur Begattung. S[obald] eine junge Königin aus dem Neste herauskommt und ihren [...]

beginnt, stürzt sich eine Drohne auf sie los, und dann geht es in die Luft zur Hochzeitsfahrt. Nach einigen Minuten kehrt die Drohne zurück, sie befruchtet noch mehrere Weibchen. Bald darauf kommt auch die nun befruchtete Königin zurück. Die Lebensdauer der Arbeiterinnen beträgt 8—10 Wochen. Die Stammutter des Nestes stirbt im August; die Drohnen leben meist bis in den Herbst hinein. Die jungen Königinnen allein überwintern unter der Bodendecke und gründen im nächsten Frühjahr ein neues Nest. S. Sch.

Über die Hymenopterenfauna eines Gärtchens sprach W. Wagner in einer Sitzung des „Vereins für naturwissenschaftliche Unterhaltung" zu Hamburg. Er führte dabei nach einem Bericht der „Päd. Reform" etwa folgendes aus: Ein Hausgarten bietet wegen der Mannigfaltigkeit der in ihm wachsenden Pflanzen sowie der guten Ernährung derselben die Bedingungen für eine reiche Insektenfauna. Unterstützend wirken in dieser Beziehung auch die umgebenden Hecken. Bei dem in Frage kommenden Gärtchen kommt noch als günstiger Umstand die geschützte Lage hinzu, da eine hohe Hecke den Garten nach Osten und Norden abschliefst. Allerlei Gras und Kraut unter der Hecke und an einem Graben im Westen erhöht die Reichhaltigkeit der Flora. Daher zeigt sich im Garten an der Hecke eine reiche Fauna von Schmetterlingen, besonders von Kleinschmetterlingen. Faulende Pflanzenreste, namentlich unter der Hecke, bieten vielen Fliegenlarven Existenzbedingungen; auf den Blüten und an der Hecke tummeln sich zahlreiche Schwebfliegen im Sonnenschein, deren Larven die verschiedenen Blattläuse dezimieren und auch eine Anzahl pflanzenfressender Käfer, besonders Rüsselkäfer, findet sich im Garten. Den verschiedenen Insekten und Insektenlarven stellt wieder eine Anzahl Raubkäfer und Raubfliegen nach. Holzinsekten sind dafür um so seltener, nur ein Reissighaufen in einer Ecke gewährt wenigen holzbewohnenden Käfern Unterkunft. Diese Verhältnisse bedingen das Auftreten einer ungemein reichen Fauna von Hautflüglern oder Hymenopteren. Besonders zahlreich sind die Schlupfwespen (Ichneumoniden) und zwar besonders diejenigen, deren Larven in Blattwespenlarven schmarotzen, die Tryphonoiden, nächst diesen die Ichneumoniden und Campoplegoiden, Schmarotzer der Schmetterlinge, und die Cryptoiden, deren Larven zum grofsen Teil als Parasiten zweiter Ordnung in anderen Schlupfwespenlarven leben. Unter den Brakwespen sind besonders zahlreich die Arten vertreten, deren Larven in Schmetterlingsraupen, Fliegenlarven und Blattläusen schmarotzen, während Schmarotzer der Holzinsekten selten sind. Da gerade die letztgenannten Schmarotzer einen langen Legebohrer haben müssen, um ihre Eier in die im Innern der Pflanzen lebenden Opfer ablegen zu können, während die Schmarotzer freilebender Insektenlarven nur einen kurzen Bohrer brauchen, nimmt es nicht wunder, dafs die meisten im Garten gefangenen Schlupfwespen nur mit einem kurzen, oft ganz verstecktem Bohrer ausgerüstet sind. Schwächer vertreten sind die Raubwespen, die auf Blättern und Blüten der Jagd nach kleinen Insekten obliegen, zahlreicher wieder die Bienen, denen die Blumen des Gartens reichlich Nektar und Blütenstaub bieten, während Ameisen und Gallwespen fehlen, erstere weil der kultivierte und ziemlich feuchte Boden ihnen den Nestbau erschwert, letztere weil keine Eichen vorhanden sind. Im ganzen konnte der Vortragende in vier Jahren in dem kaum 400 qm grofsen Gärtchen 308 verschiedene Arten von Hymenopteren feststellen. S. Sch.

Unter einer sehr lästigen Mückenplage hatte vor kurzem die Landschaft Schwansen, am Ostufer von Schleswig-Holstein, zwischen der Schlei und der Eckernförder Bucht gelegen, zu leiden. Nachdem es tagsüber sehr heifs und schwül gewesen war, stellten sich am Nachmittag zwischen 4 und 5 Uhr auf den dortigen Torfmooren einzelne eigenartige Mücken ein. Die Zahl derselben nahm rasch zu, sodafs die Mücken bald riesige Schwärme in der Luft bildeten. Die Torfarbeiter konnten sich der lästigen Gäste kaum erwehren. Alles Schlagen und Wischen mit Händen und Tüchern hatte wenig Zweck, unaufhörlich drangen unzählige Quälgeister auf die Leute ein und stachen, dafs es kaum zum Aushalten war. Verschiedene Arbeiter räumten das Feld, andere griffen zur Tabakspeife und begannen tüchtig zu qualmen. Doch nur für kurze Augenblicke half dieses Mittel; bald wurde der Angriff wiederholt, sodafs auch den letzten Torfarbeitern nichts anderes übrig blieb, als die Arbeit einzustellen und die Flucht zu ergreifen. Die Stiche der Mücken riefen ein höchst lästiges Kribbeln und Jucken hervor, das tagelang anhielt. Am nächsten Tage waren die Mückenschwärme verschwunden. Alte Leute, die schon über 50 Jahre auf dem Torfmoore beschäftigt sind, können sich erinnern, vor vielen Jahren Ähnliches beobachtet zu haben. Man vermutet, dafs man es hier mit der Kolumbacser Fliege (vergl. „Insektenbörse" 1903, S. 204) zu tun hat. S. Sch.

Briefkasten.

Herrn Prof. **R.** in **P.** — Alles in Ordnung! Verbindl. Dank! Frdl. Grufs!

Herrn **E. R.** in **B.** — Mit Dank erhalten; wird verwendet.

Herrn **G.-O. K.** in **O.** — desgl. — Wunsch wird erfüllt.

Herrn **J. T.** in **H.** — Der Gerberbock hat zwar beliebt, unterwegs 4 Tarsen zu verlieren, indessen bleibt er brauchbar. Wert hat er nicht, da es kein eigentlicher Krüppel, sondern ein Kümmerling ist. — Gegengabe für den guten Willen und gezeigtes Interesse!

Seltene Coleopteren

z. B. Carabus acuticollis, moestus, Escherichi, Wiedemanni mit var. planicollis, Troberti, Trechus osmanlis, byzantinus, 4-notatus — Dorcadion glabrofasciatum, neu und var. imparivittatum, neu, Bodemeyeri neu, infernale revestitum neu, divisum exiguum Mniszechi — Sphenoptera, Helops, Pedinus, Coccinella Bodemeyeri neu — Otiorrhynchus sesquidentatus neu, heterostictícus neu, crinitellus neu, Bodemeyeri neu, spinifer neu, anatolicus, turca, latinasus, scopularis — Phyllobius gloriosus neu — also fast alle aus Anatolien stammenden Neuheiten, sowie eine Menge guter mitteleuropäischer Arten gebe ich, um Platz zu bekommen, sofort einzeln und im ganzen **billigst** ab. Liste auf Wunsch. [2715

E. v. Bodemeyer,
Ober-Weistritz in Schlesien.

Wohnungswechsel!

Meine Adresse ist seit 5./8. l. J. **Wien II/8,** Vorgartenstrafse 209, Th. 9. Vorm. **Wien, II/I,** Volkertstrafse 23. [2721

Ubald Dittrich.

Wünschen Sie

prachtvolle exotische Käfer zu billigen Preisen oder als **Spezialist** seltene, zum Teil sonst nicht im Handel befindliche Lucaniden, Cetoniden, Buprestiden, Curculioniden, Cerambyciden etc., so verlangen Sie bitte Auswahlsendung & Preislisten. Meine Serien sind einzig in ihrer Art. [2707

Friedr. Schneider,
Naturhistor. Institut in Wald, Rheinland.

Schmetterlinge

aus **Transcaspien, Central-Asien,** dem Amur-Gebiete (nicht Japan) und vom **Kuku-Noor.**

50 Stck. **Tagfalter** in ca. 40—50 Arten u. im Werte von ca. 200 ℳ nach Staudingers Preisliste à ℳ 20.—.
100 Stck. **dto.** in 80—85 Arten u. ca. 400 ℳ Wert nach Staudinger à ℳ 50.—.
25 Stck. **Schwärmer** u. **Spinner,** ca. 150 ℳ Wert nach Staudinger à ℳ 20.—.
50 Stck. **Noctuen** in ca. 40—45 Arten und ca. 200 ℳ Wert nach Staudinger à ℳ 20.—.
100 Stck. **dto.** in ca. 80—85 Arten u. ca. 400 ℳ Wert nach Staudinger à ℳ 45.—.
50 Stck. **Spanner** in ca. 40—45 Arten und ca. 150 ℳ Wert nach Staudinger à ℳ 15.—.
in guten gespannten Exempl. off. geg. Nachnahme oder 2643] Voreinsendung des Betrages.

R. Tancré, Anklam (Pommern).

Atropos-Puppen u. Falter!

Nach meiner Erfahrung vertragen diese Art. Pupp. den Transp. schlecht, und empfehle ich die spannweich. Falter zu wählen. Pupp. versende ab 15./8. auf bes. Wunsch, u. an mir unbek. Herrn nur geg. Voreinsendung der Kasse. [2722

Ach. atropos Pupp.	0.50,	Falter 0.70 per Stück
Sph. convolvuli „	0.25,	„ 0.32 „ „
Th. polyxena „	1.— per Dtzd.	
Sat. spini „	2.20 „ „	

Falterliste 1903 sende auf Wunsch franko.

Ubald Dittrich, Wien II/8, Vorgartenstr. 209, Thür 9.

Der Ornithologische Beobachter.

Wochenschrift für Vogelliebhaber u. Vogelschutz.

Herausgegeben von **Carl Daut,** Bern (Schweiz).
Redaktion: **C. Daut,** Bern, und Professor **G. von Burg,** Olten.
Einzige in deutscher Sprache erscheinende Fachschrift der Schweiz.

Mitarbeiter aus den bestbekannten ornith. Kreisen.

Abonnementspreise: Frcs. 5.— (ℳ 4.—) nebst üblichem Zuschlag bei den Postämtern oder Frcs. 7.50 (ℳ 6.—) bei direkter Zusendung unter Band. **Inserate:** Die 3gespaltene Zeile oder deren Raum 15 cts. (15 ₰). ☛ Probenummern zur Gewinnung neuer Abonnenten kostenfrei. ☚

J. Desbrochers des Loges

zu **Tours** (Indre et Loire)
Redaction und Expedition des **Frelon,**
monatlich erscheinendes Journal der beschreibenden Entomologie
7 Frcs. 50 Cts. jährlich für Frankreich, für das Ausland 8 Frcs.

Preis-Courant wird versandt über 10,000 Arten europäischer Coleopteren, Hemipteren, Hymenopteren, Curculioniden (Exoten).

Ankauf von Curculioniden (Exoten).

È stata testè pubblicata l' intera opera di pag. 186 formato 8.⁰ grande, con 11 tavole, del

GLOSSARIO ENTOMOLOGICO

redatto da **LUIGI FAILLA TEDALDI,** corredato del registro Latino-Italiano delle voci citate.

Franco di posta in tutto il regno L. 5.

Rivolgersi alla Direzione: **Bollettino del Naturalista-Siena.**

Entomologisches Jahrbuch 1903.

Kalender für alle Insektensammler.

12. Jahrgang.

Herausgegeben von Dir. Dr. **O. Krancher, Leipzig.**

Verlag von Frankenstein & Wagner, Leipzig.

Preis elegant gebunden: 1,60 Mk.

☛ *Zu beziehen durch alle Buchhandlungen oder bei Einsendung von 1,60 Mk. franko durch die Expedition dieses Blattes oder durch den Herausgeber (Leipzig, Lindenstr. 2, III).*

Lehr- u. Modellgang für die Hobelbankarbeit

von **ED. GRIMM,**
techn. Leiter der Knabenhandarbeitsschule zu Breme

48 Seiten gr. 8⁰., mit 100 Abbildungen,

Preis 0 75 Mk

Zu beziehen durch alle Buchhandlungen oder direkt von **Frankenstein & Wagner.**

Für Schlesien!

Hilferuf an die Deutschen.

Wie furchtbar, wenn des Menschen Siedelung,
Dem sichern Dach, der treu bestellten Saat
Unhemmbar, mit des Unheils Flügelschwung,
Im Graun der Nacht die Hochflut brandend naht!
Da flüchtet aus dem schaum-umspritzten Hause
Entsetzt der Vater, bergend Weib und Kind. —
Und ob der Wogen dräuendem Gebrause,
Verweht mit Hohn den Hilferuf der Wind.
Nicht ganz verweht er ihn: langt aus den Sternen
Auch nicht herab des Wunders Retterhand, —
An Menschenherzen dringt durch weite Fernen
Der Weheruf durch alles Deutsche Land.
Und sieh, die Spenden strömen schon zusammen,
Aus allen Gauen unsres Reichs gehäuft,
Von wo in Abendglut die Gletscher flammen
Und wo das Rheingold aus der Rebe träuft.
Denn wir sind Eins, sind endlich Eins geworden:
Eins in der Not soll'n uns die Nachbarn schaun:
Ein Volk von Brüdern, Eins in Süd und Norden:
Auf Deutsche Treue dürfen wir vertrau'n!

Felix Dahn.

Verantwortlicher Redakteur: **A. Frankenstein**, Leipzig; wissenschaftlicher Redakteur: **Camillo Schaufuss**, Meissen.
Expedition, Druck und Verlag von **Frankenstein & Wagner** in Leipzig.

Insekten-Börse.

Internationales Wochenblatt für Entomologie.

Die Insekten-Börse erscheint jeden Donnerstag. **Sämtliche Postanstalten und Buchhandlungen** nehmen Abonnements zum Preise von **Mk. 1,50** pro Quartal entgegen, Nr. der Postzeitungsliste 3866; wo der Postbezug auf Hindernisse stösst, ist die „Insekten-Börse" direkt per Kreuzband durch die Expedition gegen Vergütung des Portos von 40 Pfg. für das Inland und von 70 Pfg. für das Ausland pro Quartal zu beziehen.

Inserate:	**Expedition und Redaktion:**	**Gebühren**
Preis der 4-gespaltenen Borgiszeile oder deren Raum **10** Pfennige. **Kleinere** Insertionsbeträge sind der Kürze halber dem Auftrage beizufügen.	Leipzig, Lange Strasse 14.	für **Beilagen,** welche das normale Versandporto nicht überschreiten, betragen **10 ℳ.**

Nr. 34. **Leipzig, Donnerstag, den 20. August 1903.** **20. Jahrgang.**

Rundschau.

(Nachdruck verboten.)

Von eingegangenen neuen Insektensendungen interessieren höchstens die in letzter Nummer d. Bl. ausgebotenen Carabus olympiae — einst eine Seltenheit, deren Fundort nur dem Cav. Sella bekannt war, jetzt freilich eine gefallene Gröfse, die aber noch immer ihrer Schönheit halber gern genommen wird — und die Goliathen, die Heinr. E. M. Schulz-Hamburg wieder erhalten hat.

Die Mitteilung über das Nesseln verschiedener Raupen, über welches wir vor einiger Zeit berichteten, hat E. A. Cockayne veranlafst, die Haare der einzelnen in Frage kommenden Schmetterlingslarven zu untersuchen. Gewifs ist er nicht der erste, der das tut, aber seine Ergebnisse weichen von denen seiner Vorgänger ab und ergänzen sie. Die gewöhnlichste Form der „Nesselhaare" ist die, dass der zentrale Schaft abstehende Dornen trägt, sie variieren an Länge, Dicke und Dornenzahl. Solche Haare besitzen Porthesia auriflua, P. chrysorrhoea, Spilosoma menthastri, S. lubricipeda, S. urticae, Nemeophila plantaginis, Euthemonia russula, Phragmatobia fuliginosa, Dasychira pudibunda, D. fascelina, Orgyia antiqua, Psilura monacha, Acronycta menyanthidis und A. myricae. Bei den letztgenannten Arten sind sie so dünn, dafs sie vielleicht die menschliche Haut nicht durchdringen. Die kurzen Haare hinten am Höcker von Acronycta tridens sind ähnlich gestaltet, die langen Haare der Species dagegen, sowie die von A. psi und A. rumicis sind ganz glatt. Dasychira pudibunda hat besonders starre und scharfe, mit aufserordentlich langen Dornen dicht besetzte, grofsen Schmerz verursachende Brennhaare. Ihr tut es Orgyia antiqua bald nach, aber ihre Haare scheinen viel weniger kraftvoll zu sein, und wenn Mr. Carter sie für harmlos erklärt, so mag das darin seine Ursache haben. Bei D. fascelina sind die Dornen länger aber dünner und bleiben fester am Schafte. — Die Haare von Arctia caia, A. villica, Acronycta aceris und Malacosoma neustria gleichen einander insofern sie eine kleine Anschwellung aufweisen kurz bevor das Haar in die scharfe Spitze endet. Bei den ersten drei Arten findet man scharfe, kleine, vorwärtsgerichtete Dornen. M. neustria dagegen hat nur sehr wenige und winzige Dornen, die rechtwinkelig vom Schafte abstehen. Bei ihnen allen bricht das Haar leicht ab und ist schwer aus der Haut zu entfernen, aber es scheint nicht eben viel Kraft zum Eindringen zu besitzen. — Sehr auffällig sind die Haare von Porthesia auriflua. Sie sind sehr kurz und fein und zeigen unter starker mikroskopischer Vergröfserung dichte Reihen rückwärts gerichteter Widerhaken; an der Basis findet man zwei gröfsere divergierende, gekrümmte Dornen. An der Larve stehen diese Haare in einem dicken Büschel auf dem 5. Segmente und gehen da leicht aus; ihnen ist ohne Zweifel das schmerzende Nesseln zuzuschreiben, nicht den langen Haaren. — Die langen Haare von Lasiocampa quercus, L. rubi und Odonestis potatoria sind ganz glatt, die kurzen aber, obwohl bei schwacher Vergröfserung glatt erscheinend, sind mit Reihen winziger rückwärts gerichteter Dornen ausgestattet. Im Kokon stehen sie besonders fest und dringen mit ihrer steifen und scharfen Spitze leicht in die Finger. Alle diese Haare sind deutlich als hohl zu erkennen, sie sind gewöhnlich voll Luftbläschen und man kann keine Öffnung für den etwaigen Austritt von irgendwelchem Gifte entdecken. Dafs dem so ist, wird durch Beibehaltung ihrer Wirksamkeit noch im Kokon-Gespinste bestätigt. Die Haare sind einfach Chitingebilde und demgemäfs keine „Nesselhaare", ihre Wirkung beruht nur auf der Entzündung, die das Eindringen der Fremdkörper in die Haut hervorruft. Man wird hinfür also besser etwa von Dornenhaaren sprechen.

Über die Variabilität der sekundären Geschlechtscharaktere der Scarabaeiden hat Dr. Achille Griffini in den Mem. d. R. Acad. d. Zelanti III, I., eine kleine Arbeit erscheinen lassen. Er beschäftigt sich darin mit der Tatsache, dafs bei kleineren Individuen der ornamentale Hornschmuck der Männchen in ganz erheblich abweichenden Kleinheitsverhältnisse zu den übrigen, proportional verkleinerten Körperteilen stehe. Neben der Temperatur (Feuchtigkeit, Trockenheit) und der Nahrung sucht der Verfasser den Grund hierfür in einer „Selektion der Organe", durch welche die dem Tiere nützlicheren oder mehr zu brauchenden Körperteile bei schwachen Exemplaren auf Kosten der unnötigeren und träge-

ren Körperteile ausgebildet werden. Dr. Griffini beabsichtigt, diese seine Anschauung demnächst eingehender zu begründen.

Der Ingenieur Ferdinand Lupsa berechnet in der „Carinthia" (Nr. 3. 1903) den Wert eines Bienenvolkes für die Landwirtschaft, abgesehen von seinem Honigertrage. Bekanntlich zählt ein Bienenstock im Durchschnitte im Sommer zirka 18000 Bienen. Die Beobachtung ergab, dafs etwa 75 Bienen pro Minute ausfliegen, das macht in der Zeit von 7 Uhr morgens bis 6 Uhr abends 49500 Flüge. Jede Biene besucht während ihres Ausfluges zirka 45 Blüten, das wäre pro Tag 2227500 Blüten. Da wir im Mittel ungefähr 100 schöne Tage im Jahre zählen können, so kommt man zu der enormen Summe von 222750000 Blüten, welche vom Volke eines einzigen Stockes in einem Jahre besucht werden. Nehmen wir an, dafs nur der zehnte Teil der besuchten Blüten ihre Befruchtung der Biene verdankt, so hat man noch immer 22275000 Befruchtungen pro Bienenstock. Schätzen wir endlich den Wert von 1000 dieser Befruchtungen nur auf einen Heller, so schuldet die Landwirtschaft immer noch 222.75 Kronen einem einzigen Bienenvolke.

Fünfzehntausend präparierte Vogelmagen stellt das nordamerikanische Staatssekretariat für Landwirtschaft auf der Weltausstellung in St. Louis 1904 aus, um den Landwirten, welche die Ausstellung besuchen, Gelegenheit zu Studien über schädliche und nützliche Vögel zu geben. Seit länger als einem Jahre wird im Auftrage der Regierung Material für diese Spezialausstellung gesammelt.

Die paläontologische Sammlung des Baron de Bayet in Brüssel ist von Andrew Carnegie für das Carnegie-Museum zu Pittsburg angekauft worden. Sie enthält eine besonders schöne Suite Insekten aus dem Solenhofener Schiefer.

Am 14. Juli d. J. entschlief im 69. Lebensjahre der Kgl. Major a. D. Alexander von Homeyer in Greifswald. Vorwiegend Ornitholog und Oolog, stand er doch zu vielen Entomologen in regen Beziehungen.

Tagebuchblätter.

Von H. Fruhstorfer.

(Fortsetzung.) (Nachdruck verboten.)

Das Land steht auch hier noch unter Wasser, doch gewahren wir schon stellenweise einen trockenen Saum, mit Strauchwerk überwuchert. Gegen Westen erhebt sich ein von der Sonne rotgebrannter, etwa 80 oder 100 m hoher Hügel, der Pnom Grom der Karten, dessen Namen meine Führer Pnom-Kram aussprachen. Im Norden begrenzt eine anscheinend fast schnurgerade dachförmige Erhebung den Horizont, sonst aber soweit das Auge reicht nur Sumpf, in dem sich Wasserbüffel sielen, auf deren Rücken sich Reiher und Drosselvögel setzen, um aus dem Schlamm ausgewühlte Schnecken und Insekten zu verzehren. Auf den Hecken sitzen buntfarbene Wasservögel und im Schilfe suchen grofse graue Reiher nach hier nie mangelnder Beute. Hin und wieder flattert ein plumper Pelikan auf, und als wir später in dichteres Gestrüpp geraten und das Flüfschen bereits zwischen deutlichem sandigen Ufer eingeengt wird, sehen wir Hunderte von Aasgeiern kreisen, von denen sich manchmal ein Dutzend auf dürren Baumästen zur Ruhe niederläfst. Einige sonnen ihre weitgeöffneten Flügel und gleichen dann grofsen Fledermäusen.

Die angenehme Morgenfrische war inzwischen der von der höher steigenden Sonne hervorgerufenen empfindlichen Hitze gewichen, und war ich froh, als wir kurz nach 11 Uhr ans Land gesetzt wurden.

Wir fanden dort schon einen Büffelkarren bereit, der aber nicht ausreichte, um mein Gepäck und die Diener aufzunehmen. Der Dolmetsch holte nach wenigen Minuten einen zweiten aus dem Dorfe und dann ging es vorwärts auf dem zwar leicht, wenn auch kräftig gebauten Gefährt, das auf grofsen, plumpen, knarrenden Rädern ruht, die sich um eine Achse drehen. Verglichen mit den in Brasilien üblichen Karren, bei denen Rad und Achse aus einem Stück gearbeitet sind, sind es demnach ganz moderne Gefährte.

Von dem was die Zugbüffel leisten konnten, bekamen wir einen Begriff, als der Kutscher, welcher auf einem erhöhten Brett über der Deichsel sitzt, einen Wassergraben von kaum mehr als einem Meter Breite, aber mindestens einem Fufs Tiefe ohne Zögern durchfuhr. Später bot die Strafse keine weiteren Hindernisse und wir folgten dem Lauf des Siemrep-Flüfschens, bis wir in das langgestreckte Dorf gleichen Namens kamen, das sich an beiden Ufern hinzieht.

Es ging nur langsam vorwärts, aber immer noch zu schnell, um all die wechselnden Bilder aufzunehmen, die sich uns hier in einer so reichen Fülle boten, die alle Erwartung übertraf und die Tour zu einer der interessantesten gestalteten, die mir beschieden war.

Seit dem Verlassen des Sees befinden wir uns zwar schon im Reiche des weifsen Elefanten, aber Siamesen bekommen wir noch nicht zu sehen, weil das Land zu den Provinzen gehört, die einst einen Teil des Reiches Khmer und später des grofsen cambodjischen Königreichs ausmachten. In einem glücklichen Kriege gelang es den Siamesen, sich diese Provinzen zu erobern, die Urbevölkerung veränderte sich aber nicht, und hier erst können wir den Cambodjier kennen lernen, unbehindert von malayischen und Hindu-Elementen. Die Cambodjier sind eine prächtige Rasse und halten etwa die Mitte zwischen Malayen und Siamesen, ebenso wie die Anamiten zwischen ersteren und den Chinesen. Ihre Hautfarbe ist nicht häfslich grau, bleich oder schmutzig gelb wie bei den Anamiten, sondern frisch rötlichgelb, manchmal mit einem Stich ins Kupferige und selbst Schwarze im Gesicht und auf den Schenkeln bei Leuten, die sich viel im Freien bewegen oder Kulidienste leisten. Dadurch dafs sowohl Frauen wie Männer das Haar so kurz schneiden und aufwärts kämmen, dafs es wie die Borsten einer Schuhbürste aussieht, und sich fast ganz gleich kleiden, sind die beiden Geschlechter anfänglich sehr schwer zu unterscheiden.

Nur die Frauen des niederen Volkes tragen die Brust unbekleidet und geben uns dadurch einen Begriff von der Fruchtbarkeit des Landes. In der Tat wimmelt es auch in jeder Hütte von Kindern, wie wir sie so gleichmäfsig hübsch sonst nur in Ceylon antreffen. Bis zum 8. oder 10. Jahre laufen sie in der bequemsten Tracht umher und selbst die, in Ceylon die Hosen ersetzenden Kreidestriche oder Bindfaden mit Medaillen auf dem Bauche hält man hier für überflüssig.

Um mich so recht zu weiden an dem unverfälschten Leben der Naturkinder, betrat ich verschiedene der Gärten und Hütten, in denen die Weiber mit Reisstampfen oder Sarongweben beschäftigt waren.

Neugierig und ohne Scheu kamen dann auch die Nachbarn herbei und betrachteten aufmerksam mein Netz und die blaue Sonnenbrille.

Wie in Anam überlassen auch hier die Männer den Frauen herzlich gerne fast alle Arbeit, um sich destomehr ihrem Lieblingssport, dem Angeln zu widmen, das hier ungemein ergiebig ist, weil der grofse See von seinem Fischreichtum an die kleinen Zuflüsse abgibt.

Der Cambodjier gilt als träge und dies finden wir durch seine langsamen Bewegungen bestätigt. Die Sprache der Frauen und jungen Leute klingt singend, bei den Erwachsenen aber guttural und rauh. Die Cambodjier sind nie so geschwätzig wie die Anamiten, sondern gleichgültig und stieren oft ausdruckslos ins Leere.

Weil sich der Verkehr nach den Ostprovinzen von Siam, von und nach Cambodja über Siemrep abspielt, so ist im Dorfe und auf dem Flufs eine stete Bewegung. Die Bewohner verstehen auch die Kunst, flachgehende, starke Boote zu bauen, die jetzt in der Trockenzeit fertiggestellt werden, um beim nächsten Hochwasser nach dem See zu gehen.

Fischerei, Bootbau und Handel bieten den Siemrepern reiche Einnahme, und als Zeichen ihres Wohlstandes finden wir unter jedem Haus eine oder mehrere Ochsenkarren mit bemaltem Vorderteil, auch Fischerei-Geräte in den verschiedensten Formen, dazu eine Reismühle, die in einem Falle sogar von einer europäischen Handmühle ersetzt war.

Chinesen fehlen natürlich auch nicht, von keiner lästigen Douane geplagt, stellen sie hier stolz und selbstbewufst ihre Waren aus und decken ebenso den Bedarf der Eingebornen wie der durchreisenden Touristen. Über zwei Stunden währte die Fahrt durch Siemrep, das von vielleicht 2—3000 Menschen bewohnt ist und dessen Boden an Fruchtbarkeit seinesgleichen sucht. Die Hütten verschwanden förmlich in einem wahren Walde von Palmen und Fruchtbäumen, die weiter landein Ananasgärten und Reisfeldern Platz machten.

Vor einem, in europäischem Stil gehaltenen Gebäude wurden vir angehalten und meine Wenigkeit gebeten, näherzutreten.

Ein in der oberen Hälfte europäisch, in der unteren cambodisch gekleideter Beamter empfing mich, um den Pafs abzufordern. ch liefs diesen holen und zugleich zwei Flaschen Kognak und Rum, welche ich in Pnom-Penh gekauft hatte, um mir den Eintritt n Siam zu erleichtern. Noch ehe mein Gönner wufste, dafs ich ie ihm zugedacht und ehe ich sie ihm mit einer längeren Ansprache überreichen konnte, holte ein Bedienter den Schnaps schmunelnd ab und der Gouverneur stammelte seinen heifsen Dank dafür. ch empfahl mich dann auch schleunigst und wenige Minuten päter befanden wir uns im dichten Wald, den wir auf einer so ngen Strafse, dafs kaum ein Ochsenwagen durchkommen konnte, assierten. Ein paar zahme Elefanten, die uns begegneten, mufsten ich ins Gebüsch drücken, um auszuweichen.

Im Walde lärmten Cikaden und über den sandigen Weg flog elegentlich eine Euschema, auch gerieten mir einige Isamia und uploeen ins Netz. Auf dem Erdboden aber suchte ich vergebens ach Spuren von Tierleben. Ich fand zwar einige Schneckenhalen, aber diese waren so mit dem feinen Sand verwachsen, afs sie ausgegraben werden mufsten. Es scheint, dafs das Hochasser bis hierher reicht, den Boden mit Sand bedeckt, der dann der Zeit der Dürre sich zusammen mit Erde, Laub und Schlamm einer harten Schicht verwandelt.

Noch eine Stunde und die Türme der stolzen Tempel von ngkor erheben sich aus dem Walde.

Wir gelangten zuerst auf eine Steinbrücke, durch deren Quader ndalischer Weise ein Weg für die Ochsenkarren gebahnt ist, eren Fahrspuren jetzt den Zugang zu den Tempeln verderben.

Innerhalb der ersten Ruinenfront beziehen wir eine elende, ckelige Strohhütte, die sogenannte Sala, welche jedem Fremden fen steht.

Zwei der Räume fand ich schon besetzt von französischen fizieren, die mir voraus geeilt waren und mich herzlich begrüfsten. ir safsen lange vergnügt zusammen, ehe wir unsere Verschläge fsuchten. Trotzdem die Karrentreiber unter mir ein grofses, almendes Feuer ansteckten, dessen Rausch zu mir heraufdrang, von sich und den Zebus die Mosquiten fernzuhalten, verbrachte eine herrliche Nacht.

16. Dezember.

„Monsieur le Naturaliste êtes-vous déjà éveillé?" so begrüfste ch mein Nachbar beim ersten Tagesgrauen, und nach einem beeidenen Frühstück fuhren wir in Nordrichtung auf leichten rren, von Zebuöchslein gezogen, in dichten Buschwald ein, den lreiche sandige Wege durchziehen.

Wir stofsen auf ein kleines Feld mit kleinen Pfahlbauten der uern und werden nach etwa $^1/_2$ Stunde überrascht durch ein waltiges Steintor, so über und über mit Schlingpflanzen und umen bewachsen, dafs wir nur mit Mühe ein gigantisches Brah- oder Buddhagesicht erkennen können, das aus Ouadern ausauen, nach den Richtungen des Kompasses in den grünen Wald aussieht, wie ein Gespenst, das vergessen hat, zur Zeit zu schwinden und nun zu Stein geworden ist. Wir durchschreiten vielleicht 8 m hohen Torbogen und erkennen an der Aufsenuer noch die tiefen Löcher, welche dazu dienten, früher die en zu verrammeln. Noch einmal umfängt uns der Wald, bis nach weiteren 20 Minuten an eine Plattform geraten und it in den Bereich des alten Angkor-Tom oder Nakhon-Tom wie Bastian nennt.

Auf der Plattform finden wir eine riesige Buddhafigur mit oldetem Kopf und rings umher stehen Brahma- und Nishnuuen, denen Touristen oder geldgierige Eingeborne die Köpfe schlagen haben, weil die ganze Figur zu schwer zu transporen ist. Als Begleiter hatten wir meinen Dolmetscher und als rer einen Cambodjier, einen baumlangen Kerl mit Saronghosen einer grauen Jacke begleitet. Auf sein, durch handgrofse blaue eln entstelltes Gesicht, hatte er einen Zylinder gestülpt, der einem breiten schwarzen Band mit goldenen Lettern die Inift trug „Fanfare", ein Möbel, das ihm jedenfalls von Spafsln geschenkt und auf das er sehr stolz war. Sprach man ihn so lüftete er ergeben seinen hohen Hut, weil er aber nur camisch sprach, was wir nicht verstanden, so mufste immer erst Dolmetscher intervenieren, der uns ein klassisches Französisch schte.

Auf der Brust der Buddhafigur bemerkte ich kleine Goldfelder, auch war eine Hand mit einer Goldplatte bedeckt, welche, wie ich hörte, von Kranken aufgeklebt wurden, die dadurch die Hilfe Buddhas zur Heilung der bezeichneten, ihnen erkrankten Körperstellen erflehten. Der Glaube ist naiv; wir haben aber keine Ursache darüber zu lachen, denn in katholischen Ländern, in Bayern, Österreich und Tyrol herrscht er ja auch.

Später versuchten wir, zu einem ganz im Walde vergrabenen Tempel vorzudringen, was uns nur mit Hilfe des Führers, welcher den Pfad kannte, gelang. Gebannt von dem Anblick des gewaltigen Bauwerkes, irrten wir erst planlos in seinen verfallenen Säulenhallen und Korridoren umher und bewunderten die Reste der einst viele hundert Fufs bedeckenden, zum Teil hochvollendeten Skulpturen, jetzt ein Opfer der Flechten und Algen, welche sie mit grauer und grüner Kruste überziehen. Einige der stolzen Arkaden sind mit Quadern und Trümmern zerbrochener Säulen angefüllt, welche man dort zusammengeworfen hat. Und um diese wertlosen Bruchstücke vor dem Regen zu beschützen, sind viele Tausende von kostbaren, unersetzlichen Reliefs zerstört worden.

Voll Ekel über den Unverstand der Menschen flüchtete ich auf hohen, steilen und so schmalen Steintreppen, dafs der Fufs parallel damit angesetzt werden mufs, auf den Oberbau des einstigen Palast-Tempels, ein wahres Gebirge von Türmen, Ringwällen, Dächern und Architraven. Schon die Steinmasse allein würde genügen, uns zur Bewunderung hinzureifsen, und vor der Fülle des Vorhandenen erlahmt die Feder es zu beschreiben.

Es ist ein Bau, an dem Generationen gearbeitet haben und der nur entstehen konnte, wo Zeit gar keinen und des Menschen Arbeit nur geringen Wert hatte und Tausende von Sklaven gegen eine Hand voll Reis und trockene Fische oder Körnlein Salz willig dem Befehl ihres allmächtigen Königs oder Hohenpriesters folgten.

Aber das Werk von Übermenschen voll Machtgefühl und Energie und grofs in Kunst und Wissen ist jetzt überwuchert von Schlingpflanzen, und Riesen des Waldes senden ihre Wurzeln zwischen das Gebild von Menschenhand, meterdicke Quadern sprengend; zwei Drittel des gewaltigen Baues sind ihrer zerstörenden Kraft bereits zum Opfer gefallen und vielleicht genügt ein Jahrhundert, um das Wunderwerk in einen Trümmerhaufen zu verwandeln.

Wo es irgend ging, ist das nach allen Richtungen des Horizonts ausblickende Haupt Buddhas auf den Türmen angebracht, jedes höher als eines Mannes Länge und der Hals davon mit sinnreichen Reliefs und Skulpturen geziert.

Leider gelang es uns nicht, von unseren Begleitern mehr zu erfahren als den Namen: Bajon —. Die jetzigen Nachkommen der einst so stolzen Khmer haben jede Erinnerung an grofse Zeiten verloren. Wir fragten, woher die Steine zu dem grofsen Bau gekommen seien. — „Die Steine sind vom Himmel gefallen und dies alles hat Buddha gebaut!" Die heutigen Bewohner elender Strohhütten können es nicht fassen, dafs Menschenhand die gewuchtigen Gebilde aufgestellt hat.

Wir überschritten eine Wiese, die als Rennplatz gedient haben soll und fanden Spuren einer Ringmauer; dann bestiegen wir eine ebenfalls schon im Unkraut verschollene Plattform aus Quadern, anscheinend ein Gebäude aus besonders früher Epoche mit grofsen aber archaistisch ausgeführten menschlichen Reliefs. Die Anhöhe krönt ein Buddhabild mit vergoldetem Kopf und rotgestrichenem Hals, der „Dieu des épreuves" und ein grofser Heilkünstler.

Man führte uns dann noch zu Myanaka und Pakpon, stattlichen Gebäuden, aus sich verjüngenden Terrassen aufgebaut, die als Befestigungstürme gedient haben mögen, zu denen nach der Erklärung (?) der Fanfare, der König spazieren ging. Jetzt sind sie schon so zerfallen, dafs sie mit ihrer Vegetationsdecke einen Wald im Walde bilden.

Den Schlufs bildete der Besuch von Thom-Reil, einer Plattform bedeckt von fast lebengrofsen Elefanten-Reliefs.

Auf dem Rückweg bestiegen wir den Pnom-Bach, einen etwa 150 m hohen Hügel, dessen Gipfel von mehreren Terrassen mit Turmaufbau und Löwenstatuen umgeben ist.

Wir überblicken von hier aus die leicht gewellte, waldbedeckte Ebene, welche bis an die, eine Tagereise entfernten Khao-Lui-Berge sich erstreckt, sich westlich am Horizont verliert und östlich und südlich vom Tongle-Sap begrenzt wird.

Anamiten haben sich auch hier eingenistet und eine Pagode erbaut, in der wir von 6 plärrenden Bonzen freundlich aufgenommen und mit Thee bewirtet wurden.

Am Abhang des Pnom-Pah beobachtete ich einen Ornithoptera shadamanthus und fing mehrere Euploeen.

Die Zebukarrentreiber suchten im Busch einige Naninaschalen, und auch nachmittags kamen Kinder mit Schnecken, aber fast nur toten Schalen. Nach lebendigen zu suchen, waren sie zu träge.

Temperatur: Mittags 32^0, gegen Morgen sank sie auf 22^0.

17. Dezember.

Um meine Malaria nicht herauf zu beschwören, schob ich heute einen Ruhetag ein; er diente zur Niederschrift meiner Erlebnisse der letzten Zeit. Bekon sucht im Sumpf grofse Ampullarien, und die Bauern brachten mir eine zweite, kleine, gebänderte Spezies.

Wie schon oft, so bietet sich auch hier wieder Gelegenheit, über die Widerstandsfähigkeit der Eingebornen zu erstaunen. Die einzige Quelle für ihr Trinkwasser bildet ein, jeden Tag mehr zusammenschrumpfender, mit Wasserpflanzen vollständig bedeckter Sumpf, die Brutstätte unzählbarer Mosquiten. Selbst abgekocht behält das Wasser eine graugelbe Farbe und ist voll vegetabilischen und mineralischen Unrats, der in Gestalt schwarzer Flocken darin schwimmt oder einen braunen Bodensatz bildet. Und von diesem Wasser, das sich zur Überschwemmungszeit, also einmal im Jahre, erneuert, trinken die Cambodjier tagtäglich ohne an Dysenterie etc. zu leiden.

Um es für mich geniefsbar zu machen, lasse ich Quantitäten abkochen, kalt stellen und vermenge es mit Cassissaft, wodurch ein Gebräu entsteht, dafs ungefähr wie aufgelöste Stiefelwichse schmeckt.

18. Dezember.

Heute mufs ich den Leser wieder zurückführen bis an den Waldesrand und ihn bitten, mit mir einen Rundgang durch den Wunderbau zu unternehmen, der als Nakhon-Wat den Gelehrten, als Angkor-Wat den Indien-Reisenden bekannt ist.

Zwei riesige Löwen treten uns dort entgegen, die den Eingang bewachen zu einer massiven Plattform, die mit ihrem breiten Pflaster und den skulptierten Quadern, aus denen sie aufgebaut, wie aus Erz gegossen erscheint.

Diese Prachtstrafse traversiert einen breiten Graben, voll blühender Nymphaeen und gelbgrüner Rosetten zierlicher Wasserpflanzen, der mit dem Siemrepflufs während der Regensaison in Verbindung steht. Wohl 10 Elefanten könnten sich auf diesem monumentalen Zugang nebeneinander fortbewegen bis zu dem Haupteingang, den Gorgonenhäupter drohend bewachen,

Wir durchschreiten dann eine, schon stark in Verfall geratene hochgewölbte Halle mit grandiosen Korridoren, säulengeschmückt, reliefbedeckt und mit einem Aufbau von drei stolzen Türmen.

Dann führt uns die Fortsetzung der Prachtstrafse wieder durch pflanzenüberschwemmten Sumpf und in einen Garten, in dem die Tropenvegetation mit ihren Wein- und Kokospalmen und einer grofsartigen Wildnis bosquetartigen Strauchwerks ein unübertreffliches Beispiel ihrer Gestaltungskraft schuf. Von hier aus steigen wir von Terrasse zu Terrasse, jede von dunklem Grün umrahmt, zu einem „gewaltigen Dom", dessen 3 gigantische Türme dort so luftig leicht gegen den rein blauen Himmel aufragen, wie die noch nicht völlig erschlossenen Knospen einer göttlichen Blume.

Und rings um den Hochtempel gruppieren sich, als würdige Vorbereitung zur Verehrung des Allerhöchsten, Säulenhallen kühner und klassischer Konstruktion, mit einer „Welt von Skulpturen", ein Halleluja der Architektur, in der sich indische Phantasie mit hellenischer Schönheit und Einfachheit vereinigen.

Ebenso grofs wie die Vollendung des Aufbaus, erscheint die Geschicklichkeit der Wahl der Lage. Vom Hochtempel aus ein landbeherrschender Blick auf die starren Berge, welche in blauen Linien den Horizont abgrenzen, auf die schweigende Wildnis, in der Angkor-Thom vergraben liegt und dann die weite Ausdehnung des grünen Waldeszeltes nach Süd und West.

Über 1500 Säulen tragen diesen zu Stein gewordenen Göttertraum und die äufseren Korridore sind 650 und 450 m lang. Eine auch noch so oberflächliche Besichtigung der Skulpturen allein nimmt 2 Stunden in Anspruch. Viele von diesen bedecken Wände von 50—60 m Länge und 2—3 m Höhe und auf mancher sind über 1000 Figuren herausgemeifselt.

Am schönsten und vollendetsten sind die Reliefs der Nordseite mit mythologischen Schlachtenszenen. Die Kühnheit des Entwurfs zwingt uns ebenso zu anerkennender Bewunderung, wie die Zartheit der Ausführung.

Freunde der indischen Götterlehre lernen an ihnen in einem Vormittag mehr, als aus dicken Bänden in Europa in vielen Jahren, besonders wenn sie als getreuen und vielwissenden Führer unseres Bastians „Reise durch Cambodja" vor ihnen aufschlagen und vergleichend nachlesen.

(Fortsetzung folgt.)

Zur Eiablage von Lophyrus pini.

Von Eugène Rey.

Ende Juli dieses Jahres hatte ich Gelegenheit, an einigen, mit frischen Kiefertrieben eingetragenen Kiefernblattwespen die Eiablage in der Stube zu beobachten.

Ein solches Eierlegen ist ein ungeheuer mühseliges Geschäft. Der Vorgang dabei ist ja so bekannt und in vielen Werken genau beschrieben, dafs von einer nochmaligen Beschreibung desselben abgesehen werden kann. Nur einige ergänzende Bemerkungen seien mir gestattet. Ratzeburg sagt: „Auch nach Vollendung der Furche kommt der Bohrer wenig zum Vorschein und man kann den Eiaustritt nicht bestimmt sehen, sondern nur ahnden."

Das Ei selber bekommt man allerdings nicht zu sehen, bemerkt jedoch ganz deutlich, wenn das Ei gelegt wird. Wenn die Wespe nämlich das Blatt soweit aufgeschlitzt hat, dafs in dem entstandenen Schlitz Platz genug für das zu legende Ei ist, hört sie mit dem nach vorwärts schiebenden Bewegungen des Hinterleibes auf und macht ganz andere, nach rückwärts drückende Bewegungen. Sie hebt alsdann den Hinterleib etwas hoch, so dafs der Bohrer sichtbar wird. In diesem Moment wird das Ei gelegt. Durch das teilweise Herausziehen des Bohrers wurde der Schlitz in dem Blatte etwas gelüftet und dadurch Platz für das Ei geschaffen. Nachdem nun das Ei gelegt ist, zieht die Wespe den Bohrer ganz heraus, macht einen Schritt nach vorwärts und setzt den Bohrer genau dort wieder an, wo sie mit Schneiden aufgehört hatte.

Die Eier werden stellenweise so dicht aneinander gelegt, dafs es aussieht, als wenn dieselben perlschnurartig zusammenhängen. Die Anzahl der Eier wird von den verschiedensten Schriftstellern auf ca. 80 — 120 Stück angegeben.

Eine einzige Wespe legte jedoch vor meinen Augen in d[illegible] beiden in einer Scheide befindlichen Nadeln 79 Stück und am a[illegible] dern Tage noch in 17 Nadeln je 8 — 16 Stück, im Ganzen [illegible] 250 Stück.

Berlin, d. 5./8. 1903.

Einige Insektenbauten.

Von Prof. Dr. Rudow.

(Schluss.)

Eine einzige, zusammengetrocknete, schwarz gewordene Lar[illegible] wurde in einer Zelle lagernd aufgefunden. An Mitbewohne[illegible] zeigten sich: ein gröfserer Rüsselkäfer, aus der Sippe Bruch[illegible] einem Caryoborus ähnlich von 3,5 cm Länge und zinnoberro[illegible] Farbe mit dicken Hinterschenkeln, der in Holzmehl dicht ein[illegible] bettet lag. Viele Ameisen, Camponotus tenuipes Sm.?, in Me[illegible] zahl Arbeiter, wenige Männchen mit Puppenhüllen, gewisse Zel[illegible] völlig ausfüllend, dicht gedrängt nebeneinander liegend. An Schn[illegible] rotzern sind nur Puppen von Musciden gefunden.

Bauten von europäischen Arten der Xylocopa sind nur [illegible] recht weichem Holze angelegt, dagegen ist das Holz dieser A[illegible] länder fest und konnte nur mit der Säge getrennt werden. Ne[illegible] von X. violacea in meiner Sammlung haben nur einen Längsga[illegible] seltener zwei, aber nicht mehr, sind auch nicht so stark bevöl[illegible]

Cremastogaster arboreus Sm., oder auch irgend eine verwa[illegible] Art, haben interessante Bauten angefertigt, von denen meh[illegible] Stücke vorliegen. Fünf Nester dienten zur Beschreibung, von de[illegible]

das kleinste 19 Zentimeter lang, 13 breit, das gröſste 28 $^1/_2$ Zentimeter lang, 17 breit ist, die anderen zwischen beiden im Maſse liegen. Um fingerdicke Zweige mit vielen Verästelungen sind die Nester herumgelegt, so daſs der Hauptzweig fast die Mittelachse bildet, während die Nebenzweige vorragen und dem Bau einen sicheren Halt darbieten.

Die Gestalt ist unregelmäſsig eiförmig, meistens am einen Ende etwas dicker und der Baustoff läuft allmählich mit dem Zweige zusammen, diesen dicht und fest umhüllend und unbeweglich daran sitzend. Die Farbe ist matt graubraun ohne Schattierung, die Masse besteht aus zernagten Pflanzenfasern, welche kreuz und quer verwebt sind und durch leimartigen Schleim eine überraschende Festigkeit erlangen.

Kaltes Wasser übt keine Wirkung darauf aus, heiſses löst die Masse auf. Äuſserlich gleicht sie zwar dem Papierstoff der Hornissen und verwandter Wespen, ist aber viel wiederstandsfähiger und auch ohne künstliches Festigungsmittel haltbar.

Der Durchschnitt eines Baues zeigt bis fünfzehn übereinanderliegende, eng mit einander verbundene Schichten, die aus nur kleinen Zellenkammern bestehen. Zahlreiche Gänge führen, aber niemals geradlinig, ins Innere, so daſs Eindringen von Regen zur Unmöglichkeit wird. Durch den ganzen Bau ziehen sich längere Grashalme und Bastfasern, welche innig verwebt sind, auch ganze Blätter sind fest mit dem Baustoffe verklebt. Dabei sind die Gebilde leicht und wiegen mit dem fingerlang vorragenden Zweige nur 150 bis 250 Gramm.

Die Bevölkerung ist sehr zahlreich, die Ameisen sind in sehr abweichender Gröſse und Färbung vorhanden, von drei bis sechs Millimeter Länge und hellgelber bis braunroter Farbe, die Arbeiter in Menge, Männchen und Weibchen vereinzelt und, mit den Puppen, meistens nur in den inneren Schichten anzutreffen.

Smith bildet in seinem Catal. of british Insects, Formicidae, ein ähnliches Nest ab, welches einen groſsen Eingang an der Unterseite aufweist, der durch zerfaserte Pflanzen kenntlich gemacht ist. Möglicherweise gehört das von mir beschriebene zu Cr. brunneus oder cephalotes. In Südamerika fertigen Ameisen Baumnester bei Überschwemmungen, während sie gewöhnlich auf der Erde leben. Derartige vorliegende sind aber aus losen Pflanzenfasern gewebt, leichter vergänglich und tragen schon den Charakter der vorübergehenden Benutzung an sich, während der Bau aus Sumatra zu allen Zeiten benutzt wird.

Ferner erhielt ich die Nestwabe einer kleinen Polybia aus Sumatra. Sie steht der P. orientalis Sauss. in der Färbung am nächsten, ist aber kleiner und dürfte eine neue Art sein. Der zierliche Bau ist 5 $^1/_2$ Zentimeter lang, an der breitesten Stelle 2 Zentimeter messend, besteht aus nur einer Zellenreihe und ist von derbem Papierstoff gefertigt, der groſse Festigkeit hat. Die Wabe ist mit kleiner Fläche an ein Blatt befestigt und steht wagerecht ab, mit den Zellenöffnungen nach unten gerichtet, ohne einen anderen Stützpunkt zu haben. Die Gestalt ist lang elliptisch, die Zellen ragen seitlich wulstig hervor, der Rücken aber ist glatt und zeigt kaum die Trennung angedeutet.

Die Farbe ist hell lehmgelb mit weiſslichen Querstreifen, die Deckel sind einfarbig graugelb. Die Anzahl der Zellen ist 160, von denen 27 noch unvollendet sind. Das Nestchen gleicht dem von Icaria und würde als solches bestimmt sein, wenn nicht die Wespen in Mehrzahl vorhanden wären. Arten der Polybia in Brasilien bauen ihre oft sehr groſsen Wohnungen aus fester Masse, die eine harte Schutzhülle über die vielen Zellenwaben bildet; Arten des Ostens aber haben hüllenlose Nester, auf Blättern befestigt, aber immer mit Stützen versehen, so daſs sie der Blattfläche aufliegen; das beschriebene bildet demnach einen dritten Typus, der noch nicht beobachtet zu sein scheint. Ähnliche Anordnungen der Zellen kommen auſserdem noch bei amerikanischen Polistes mehrfach vor.

Vespa doryloides Ss., aus Sumatra stammend, weicht von allen Arten der Gattung Vespa durch ihren Bau ab, der eher einer Polistes gleicht und auch in der Gröſse dieser gleichkommt. Der Bau dieser Wespe ist nach Art von dem unserer einheimischen V. saxonica beschaffen, kugelrund und wie dieser mit einer Fläche von einigen Centimetern Länge um einen dünnen Zweig geklebt. Der Durchmesser der Kugel beträgt 13 Centimeter. Das Gewicht ist nur 36 Gramm, die Hülle besteht aus nur zwei Papierlagen, welche in groſsen Stücken übereinander liegen, durch schmale Stützen getrennt und einen geringen Zwischenraum lassend. Der Baustoff ist grob, mit vorragenden Wellenlinien versehen, abwechselnd dunkelgrau bis reinweiſs gefärbt, fester und dicker als bei unseren Wespen und ziemlich widerstandsfähig. Das enge Flugloch ist nur schwer zu finden, es befindet sich in einer Falte der Hülle und ist in der Mitte angebracht, nicht wie bei den meisten Wespennestern am unteren Ende, und ohne deutlichen Mund.

Die Anzahl der Zellenwaben beträgt acht, die durch kurze Stützpfeiler miteinander verbunden sind und nur enge Zwischenräume übrig lassen. Ebenso reichen die Waben sehr nahe an die Hülle heran, so daſs nur soviel Raum übrig bleibt, um einer Wespe den Durchgang zu gestatten. Von Bewohnern wurden nur Männchen und Arbeiter aus dem Baue hervorgeholt, nebst einigen Überresten von Ameisen, welche aber auch zufällig später hineingelangt sein können.

Sammlungs-Verzeichnis,

Raupen- und Schmetterlings-Kalender für Europäische Gross-Schmetterlinge,

bearbeitet von A. Koch, Major a. D. 1896. XIV plus 92 Seiten, Folio, Schreibpapier.

Zu beziehen durch **Frankenstein & Wagner, Leipzig,** Lange Str. 14.

Preis 3 Mk.; einschl. Auszug, 19 Blatt einseitig gedruckt (zur Etikettierung oder als Übersichts-Katalog verwendbar) **3,40 Mk.** Letzterer wird für sich allein nicht abgegeben.

Dasselbe enthält neben allen Einrichtungen für das Eintragen der Sammlungs-Objekte in übersichtlicher Form alles Wissenswerthe über Vorkommen und Flugzeit des Schmetterlings, Nahrungspflanze und Fundzeit der Raupe u. s. w. unter folgendem Schema:

Schrank-No. Kasten-No.	No. der Sammlung	Stückzahl	Lfd. No.	Name. Autor. Gebiet.	Nahrungspflanze der Raupe, Örtlichkeit usw.	Raupe Monat	Schmetterling Monat	Mafsstab des Vorkommens	Wert der Sammlung

Urteile über das Sammlungs-Verzeichnis etc.

Insekten-Börse: Eine uneigennützige und gemeinnützliche Leistung.

Ent. Zeitschrift: So notwendig wie Spannbrett, Kasten. Äusserst praktisch eingerichtet, hervorragend nutzbar und im höchsten Grade preiswürdig.

Nat.-Cabinet: Ausgezeichnetes Sammlungs-Verzeichnis, vorzüglicher Raupen- und Schmetterlings-Kalender, vortreffliches Nachschlagebuch.

Dr. O. Staudinger nennt das S.-V. praktisch eingerichtet, ein verdienstvolles Werk, für eine grosse Anzahl von Sammlern sehr willkommen und sehr nützlich.

Andere Autoritäten u. Private nennen die Idee sehr praktisch, eminent praktisch, sehr glücklich etc.; das S.-V. einem tatsächlich langgefühlten Bedürfnis entsprechend, ein höchst verdienstvolles und dankenswertes Unternehmen etc. etc.

Separat-Ausgabe

VERZEICHNISS der in der Umgegend von Eisleben beobachteten Käfer.

Herausgegeben von **H. Eggers.** 110 Seiten 8⁰.

Preis Mk. 2.—.

Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und franko gegen Einsendung von ℳ 2.— von der Verlagsbuchhandlung **Frankenstein & Wagner, Leipzig.**

EDM. REITTER

in **Paskau** [Mähren],

Herausgeber der Wiener Entomologischen Zeitung, der Bestimmungs-Tabellen der europäischen Coleopteren, des Catalogus Coleopterorum Europae, Caucasi et Armeniae rossicae,

tauscht und **verkauft Coleopteren** und **biologische Objekte** über dieselben aus der paläarktischen Fauna. Jährlich erscheinen 2 umfangreiche Listen, welche Interessenten auf Verlangen und gegen Frankoersatz zur Verfügung stehen. Determinationen werden gegen mässiges Honorar meinen Korrespondenten besorgt.

Bestimmungs-Tabellen der Tagfalter Europas und des Kaukasus

mit Beschreibung von 332 Arten, 244 Varietäten und 80 Aberrationen.

Erschienen unter dem Titel:

Die Tagfalter (Rhopalocera) Europas und des Kaukasus

analytisch bearbeitet von K. L. BRAMSON. Mit 1 terminologischen Tafel. 1890 gr. 8.

Zu beziehen durch **Frankenstein & Wagner, Leipzig,** Lange Strasse 14

Preis 3 Mark.

Stimmen der Presse.

„Entomologische Zeitschrift“ 1890 Nr. 20:

„Wiederum hat die entomologische Literatur einen bedeutenden Erfolg zu verzeichnen! . . . Das Urteil über dieses Werk lässt sich einfach in die vier Worte zusammenfassen: „Für jeden Sammler unentbehrlich.“

F. Rühl in der „Societas Entomologica“ 1890 Nr. 21:

„Es ist Herrn Bramson bei der Verfassung seines Werkes nichts entgangen, was ein berufener Forscher auf diesem Gebiete zu beobachten hat.“ „So liegt denn auch der Schwerpunkt dieser verdienstlichen Abhandlung darin, dass wir ein einheitliches, die Bestimmung der Tagfalter und namentlich die Kenntnis der vorhandenen und beschriebenen Varietäten ermöglichendes Werk erhalten haben, das jedem Lepidopterologen willkommen sein wird.“

A. Bau in der „Naturalien- u. Lehrmittelbörse“ 1890 Nr. 6:

„Es werden darin die Tagfalter von ganz Europa einschliesslich des Kaukasus (Transkaukasien inbegriffen) mit ihren sämtlichen Varietäten abgehandelt. Da das Werk auch alle nach dem letzten Erscheinen des Staudingerschen Katalogs neu beschriebenen Arten und Varietäten enthält, so dürfte es für jeden Sammler unentbehrlich sein. Wir können das Werk somit Jedem bestens empfehlen.“

Dr. K. Müller in der „Natur“ 1890 Nr. 27:

„Der Verfasser hat sich mit vorliegendem Buche ein wirkliches Verdienst erworben, indem er die Tagfalter zweier so naher verwandter Gebiete in eine Reihe brachte. Die Beschreibungen sind ebenso eingehend, wie die Angaben der geographischen Verbreitung genügend. Auch der Druck ist so klar, dass er die Übersicht bedeutend erleichtert.“

Dr. O. Krancher in der „Insekten-Börse“ 1891 Nr. 1:

„Mit solch scharfen Strichen ist jede Art „gezeichnet“, so prägnant und genau skizziert, dass man bei Bestimmung des Tieres kaum jemals fehlgehen wird.“ „Dem Sammler braucht jetzt nicht mehr allzu sehr zu bangen, wo und wie er seine gefangenen Schmetterlinge bestimmt bekommt. Er übernimmt dies selbst, indem er Bramsons analytische Bearbeitung der Tagschmetterlinge seinen Arbeiten zu Grunde legt. Möchte dies kostbare Werk unter Sammlern recht vielfach Eingang finden, möchte es vornehmlich auch für jede Vereinsbibliothek angeschafft werden.“

Für Schlesien!

Hilferuf an die Deutschen.

Wie furchtbar, wenn des Menschen Siedelung,
Dem sichern Dach, der treu bestellten Saat
Unhemmbar, mit des Unheils Flügelschwung,
Im Graun der Nacht die Hochflut brandend naht!
Da flüchtet aus dem schaum-umspritzten Hause
Entsetzt der Vater, bergend Weib und Kind. —
Und ob der Wogen dräuendem Gebrause,
Verweht mit Hohn den Hilferuf der Wind.
Nicht ganz verweht er ihn: langt aus den Sternen
Auch nicht herab des Wunders Retterhand, —
An Menschenherzen dringt durch weite Fernen
Der Weheruf durch alles Deutsche Land.
Und sieh, die Spenden strömen schon zusammen,
Aus allen Gauen unsres Reichs gehäuft,
Von wo in Abendglut die Gletscher flammen
Und wo das Rheingold aus der Rebe träuft.
Denn wir sind Eins, sind endlich Eins geworden:
Eins in der Not soll'n uns die Nachbarn schaun:
Ein Volk von Brüdern, Eins in Süd und Norden:
Auf Deutsche Treue dürfen wir vertrau'n!

Felix Dahn.

Verantwortlicher Redakteur: **A. Frankenstein,** Leipzig; wissenschaftlicher Redakteur: **Camillo Schaufuss,** Meissen.
Expedition, Druck und Verlag von **Frankenstein & Wagner** in Leipzig.

Insekten-Börse.

Internationales Wochenblatt für Entomologie.

Die Insekten-Börse erscheint jeden Donnerstag. **Sämtliche Postanstalten und Buchhandlungen** nehmen Abonnements zum Preise von **Mk. 1,50** pro Quartal entgegen, Nr. der Postzeitungsliste 3866; wo der Postbezug auf Hindernisse stösst, ist die „Insekten-Börse" direkt per Kreuzband durch die Expedition gegen Vergütung des Portos von 40 Pfg. für das Inland und von 70 Pfg. für das Ausland pro Quartal zu beziehen.

Inserate: Preis der 4-gespaltenen Borgiszeile oder deren Raum **10** Pfennige. **Kleinere** Insertionsbeträge sind der Kürze halber dem Auftrage beizufügen.

Expedition und Redaktion: Leipzig, Lange Strasse 14.

Gebühren für **Beilagen,** welche das normale Versandporto nicht überschreiten, betragen **10** ℳ.

Nr. 35. **Leipzig, Donnerstag, den 27. August 1903.** **20. Jahrgang.**

Inserate für die nächste Nummer der **Insekten-Börse** erbitten wir uns spätestens bis **Dienstag früh** jeder Woche.
Die Expedition.

Um so viel als möglich Fehler in den Bezeichnungen der Tiere zu vermeiden, ersuchen wir die geehrten Herren Einsender von Annoncen um recht deutliche Schreibweise derselben wie auch der Namen der Einsender. Die Expedition.

Autoren, welche ihre Arbeiten in der „Rundschau" besprochen zu haben wünschen, werden gebeten, die betr. Arbeiten an die Redaktion der „Insekten-Börse" einzusenden. — Für die in den einzelnen, von den Verfassern namentlich unterzeichneten Aufsätzen niedergelegten Ansichten übernimmt die Redaktion keine Verantwortung.

Rundschau. (Nachdruck verboten.)

Für Schmetterlingsfreunde hat der Markt der letzten Woche einige besondere Seltenheiten zu verzeichnen: Anton Herfert, Linz a. D., erhielt aus Queensland eine Anzahl Hepialiden und Schwärmer, z. B. unter 7 Charagia-Arten auch Ch. mirabilis (Paar 100 Mark). Für wohlhabende Sammler ist das eine seltene Ankaufsgelegenheit. Aus Amerika trafen bei demselben Amateurhändler Puppen von Attacus cincta und colleta, von Saturnia galina u. a. A. ein.

F. Starke, Tokio, Kagacho, Ushigome, 2 chome, Nr. 10 (Japan), ist hin und wieder in der Lage, japanische Insekten abzugeben. Wir verweisen auf das Inserat in heutiger Nummer.

Der Wert der Beschränkung wird immermehr erkannt. Auch Friedr. Schneider in Wald, Rheinl., möchte sein Geschäft spezialisieren, und zwar gedenkt er hinfür nur Käfer zu führen. Er wünscht deshalb, sein Schmetterlingslager im Ganzen zu verkaufen.

Von P. Wytsmans Genera Insectorum sind die Mutilliden erschienen. Bearbeiter ist Ernest André. Die interessante Familie umfaſst 35 Gattungen mit 1836 Arten, der Band 77 Seiten und 3 farbige, hervorragend schön ausgeführte Tafeln.

Dr. Karl Daniel hat in der Münchner Coleopterologischen Zeitschrift (I. 4) eine Übersicht der paläarktischen Arrhaphipterusarten veröffentlicht und darin eine von Korb bei Ak-Schehir (westl. Zentralkleinasien) gesammelte neue Art, A. phlomidis, beschrieben. — Es ist bemerkenswert, daſs der geschätzte Verfasser für das an der Spitze des letzten Tarsengliedes zwischen den Klauen eingefügte, kleine, bewegliche Anhängsel (Afterklaue) — bei Arrhaphipterus bildet es eine schmale, rauh beborstete Lamelle — den von Nitzsch in Germar's Magazin (3, 279) 1818 gebrauchten Terminus „Empodium" anwendet. Burmeister nennt dasselbe Pseudonychia (Handb. 1. 113) und später (Handb. 3. 52), speziell bei den Lamellicorniern, Onychium. Letztere Bezeichnung haben Leconte und Horn (1883) und Lameere (1900) angenommen. In neuester Zeit führt de Meijèr ein seiner vergleichend morphologischen Arbeit über das letzte Fuſsglied der Arthropoden (Spengel's zool. Jahrb., Abt. f. Anat. u. Ontogenie 14, 1901) die Benennung Empodium für dasselbe Organ, jedoch als Teilstück des Präetarsus (Klauen + Empodium) aufgefaſst, wieder ein. Da der Ausdruck Onychium von den Koleopterologen in verschiedenem Sinne gebraucht wird (Bedel bezeichnet z. B. das Klauenglied selbst als Onychium), so entscheidet K. Daniel mit Recht für die ältere, auch vom morphologischen Standpunkte aus unanfechtbare Bezeichnung Empodium.

Einen schätzenswerten Beitrag zur Kenntnis von der geographischen Verbreitung der Käfer in ihrer Abhängigkeit von ihrer Nahrung und von den Wanderungen der Menschen hat Paul Lesne der Pariser Akademie der Wissenschaften unterbreitet. Er zog hierfür seine Spezialarbeitsgruppe, die Bostrychiden, heran. Die Bostrychiden leben vom Holze eben abgestorbener oder kranker Pflanzen aus der Abteilung der Angiospermen; nur die Arten der Gattung Stephanopachys machen eine Ausnahme, indem sie sich von der Rinde der Abietinen nähren. Viele Tiere der Familie sind polyphag, so z. B. Sinoxylon sexdentatum aus den Mittelmeerländern, Sin. crassum aus der indomalayischen Region, Psoa maculata und Scobicia declivis aus Californien, sie schonen auch importierte Hölzer nicht. So ist die nordafrikanische Lichenophanes numida dabei betroffen worden, wie sie einen Stamm von Eucalyptus globulus zu Mehl verschrotete (Girard). Die Härte des Holzstoffes scheint ebensowenig Einfluſs auf die Wahl auszuüben als der Saftgehalt oder die botanische Verwandtschaft. Die südeuropäischen Enneadesmus trispinosus und Phonapate frontalis gefallen sich ebensogut im Holze von Tamarix als in den Blattrippen des Dattelpalmenblattes, und mehrere Dinoderus- und Rhizopertha-Arten leben ebensowohl in Holz als in verschiedenen Früchten oder trockenen Knollen, in Getreidevorräthen oder in Backwerk, Biskuit u. dergl. — Dieser Umstand erklärt es, daſs gewisse dieser Tiere sich leicht verbreiten und in fernen, mit ganz anderer Vegetation versehenen Gegenden akklimatisieren konnten. In Südamerika und auf den Antillen gibt es 4 Arten mindestens, die man für afrikanischen Ursprungs ansehen muſs (Xylopertha picea, Xylionulus transversa, Apate terebrans und monachus). Und nun meint Lesne, daſs diese vier

Arten im neuen Erdteile dasselbe Verbreitungszentrum haben wie die Negerbevölkerung, und dafs man anzunehmen gezwungen ist, dafs das Erscheinen der Käfer mit dem unfreiwilligen Erscheinen der Schwarzen in Südamerika zusammenhängt. Mit ihren Baulichkeiten und Hausgeräten hätten die jahrzehntelang zu Millionen eingeführten Sklaven die Käfer mitgebracht, die sich so eingebürgert hätten. — Lesne beschäftigt sich dann noch mit der Bostrychidenfauna Madagaskars und stellt fest, dafs sich dieselbe gegenwärtig, soweit bekannt, folgendermafsen zusammensetzt: 9 Arten sind endemisch, 11 Arten kommen gleichzeitig in Afrika und Madagaskar vor, 5 Arten gleichzeitig in Südostasien und in Madagaskar, 2 Arten gleichzeitig in Südostasien, Afrika und Madagaskar und 3 Arten sind Kosmopoliten. Auch diese Mischung führt der Verfasser auf die Menschen zurück. Die die Insel bewohnenden Bantuneger (Sakalaven) und die indopolynesischen Hovas haben die afrikanischen und südostasiatischen Arten der Bostrychiden mitgebracht. — Es wird sich gegen Lesnes Anschauungen wenig einwenden lassen; die altbekannten Faktoren für die geographische Verbreitung der Insekten, der überseeische Handel und der Transport von Holz und Früchten durch das Meer, werden dadurch in ihrem Werte nicht beeinträchtigt.

Schleswig-Holstein ist eine derjenigen Gegenden Deutschlands, über deren Insektenfauna verhältnismäfsig wenig geschrieben bez. gedruckt worden ist; gern ist es deshalb zu begrüfsen, dafs der „Entomologische Verein zu Hamburg-Altona“ sich entschlossen hat, ein von seinem Vorsitzenden Laplace verfafstes, ausführliches Verzeichnis der Hamburger Lepidopteren in Druck zu geben. Dieser Plan hat Georg Warnecke veranlafst, eine Übersicht über die hierfür in Frage kommende Literatur und eigene Beobachtungen zusammenzustellen (Heimat XIII. 8), dies in der Erwartung, dafs auch andere Landsleute dadurch angeregt werden, ihre Erfahrungen zu veröffentlichen.

Was ein tüchtiger Lepidopterolog auf faunistischem Gebiete leisten kann, zeigt die neueste Arbeit Pastor B. Slevogts „Die Grofsschmetterlinge Kurlands mit Berücksichtigung Kownos, Livlands und Estlands“ im Archiv der Kurländischen Gesellschaft für Literatur und Kunst, Mitau, 1903. Die Lepidopterenfauna Livlands ist durch Baron Nolkens, Teich, von Lutzau, die von Estland durch Petersen im allgemeinen bekannt, Kurland ist wieder ein anderes Gebiet, über das nur Spärliches von den genannten Autoren nebenbei mit gebracht worden ist. Slevogt weifs aus seiner Heimat nicht weniger als 840 Arten aufzuzählen, er berichtet über deren Lebensweise, ihre Lebensgewohnheiten, ihre lokalen Variationen, über einige auffallende Beobachtungen, und gibt schliefslich eine vergleichende Tabelle über das Vorkommen der Falter in den einzelnen der genannten Provinzen (Kurland, Livland, Estland und Kowno).

„Grobe Mifsstände im naturwissenschaftlichen Lager“ betitelt sich ein Aufsatz des Ornithologen Wilh. Schuster (Giefsen-Mainz) in „Natur und Haus“ (XI. 20). Es ist manches Richtige darin, darum erwähnen wir ihn hier, unrichtig ist aber zunächst der gewählte Publikationsort. Wenn man jemandem eine Strafpredigt halten will, so wird man dies nicht in seiner Abwesenheit tun und so weifs man nicht recht, was W. Schuster damit bezweckt, die Fachgelehrten vor einem ausschliefslich aus „Naturfreunden“ zusammengesetzten Forum abzukanzeln. „Natur und Haus“ ist ein tadellos redigiertes, erstklassiges, naturgeschichtliches Unterhaltungsblatt, das seinem Titel voll und ganz gerecht wird; von denen aber, die in der Lage sind, grobe Mifsstände abzustellen, wird die Zeitung — nicht etwa, weil sie aus ihr nichts lernen können, sondern — wegen der grofsen Wust von Literatur, die sie ohnehin „geniefsen“ müssen, kaum gelesen werden. — Uns Entomologen geht aus dem Schusterschen Aufsatze zweierlei an: „Der Mifsbrauch der lateinischen Namen in fachwissenschaftlichen wie in Liebhaberblättern“ und „die Sucht, neue Namen aufzustellen“. Im ersteren Thema kann dem Verfasser kein Insektenkenner Recht geben, wenn er schreibt: „Man kann immer in solchen Fällen, wo in einem ganzen Artikel nicht eine einzige Stein-, Pflanzen- oder Tierart mit dem deutschen Namen benannt ist, auf zwei Arten von Autoren schliefsen: Entweder auf einen Fachwissenschaftler, der sich so sehr in die lateinischen Namen hineingelebt hat, dafs er ganz in ihnen aufgegangen ist — dabei aber auch (mitunter recht pedantisch geworden) unstreitig den Sinn für das Volkstümliche verloren hat; oder auf einen Laien, der mit dem Fremden prahlen und prunken, d. h. sich den Anstrich eines wissenschaftlich sehr Gebildeten geben will. Die, welche für die lateinische Nomenklatur eintreten, bedenken nicht, dafs sie im Grunde doch der alte zopfige Rest einer früheren Zeit ist, wo man die ganze Wissenschaft lateinisch betrieb; aus dieser Zeit hat sich nur noch die lateinische Benennung der Arten erhalten.“ „Es ist ferner gänzlich falsch, wenn gesagt wird, die lateinische Bezeichnung benenne eine Art genauer und sicherer. Diese Anschauung kann nur einer Unklarheit über das Verhältnis der lateinischen zu den deutschen Namen entspringen; es gibt für manche Tierart ein Dutzend lateinischer Namen und darüber, und jeder selbständige Naturforscher gebraucht — leider — gewöhnlich einen anderen neuen lateinischen Namen; damit fällt auch die Internationalität der lateinischen Namen weg. Dagegen hat z. B. jede Vogelart einen allgemein giltigen und verständlichen, festen und somit am sichersten bezeichnenden deutschen Namen.“ „Und wenn eine grofse Reihe von Fischen, Käfern, Schmetterlingen usw. nur lateinische und noch keine deutschen Namen hat, so ist das ein Fehler, ein Mangel, eine Mifswirtschaft; sie erklärt sich nur daraus, dafs die betr. Disziplin noch nicht Eigentum der Volkswissenschaft geworden, sondern ganz und lediglich noch ein Stück toter Büchergelehrsamkeit ist. Das, was ich also zur Beachtung allerseits fordere, ist, die Pflanzen- und Tierarten deutsch zu benennen und den lateinischen Namen in Klammern daneben zu setzen.“ — Es ist in diesen Worten ebensoviel Falsches enthalten, als Wahres. Was für die Vogelkunde anwendbar sein mag, das läfst sich nicht so ohne Weiteres auf die gesamte Naturgeschichte verallgemeinern. Darüber besteht für jeden, der sich viel und eingehend mit den Tieren verschiedener Ordnungen beschäftigt hat, kein Zweifel, dafs der lateinische Name, selbst wenn er in einem seiner Synonyme angewendet wird, international sofort verständlich ist, während der (in vielen Fällen in den einzelnen Ländern oder Provinzen verschiedene) deutsche, französische, englische, jedesmal $^3/_4$ der Fachleute unverständlich bleibt; es wird auch keinem Fachmanne einfallen, das altbewährte Einfache und Praktische („den alten zopfigen Rest“) mit dem unpraktischen Neuen zu vertauschen, das uns nie etwas Einheitliches bieten kann, weil es an den Sprachgrenzen und den Verbreitungsgebieten der Tiere Halt machen mufs. Es gibt nun einmal grofse Gebiete der Wissenschaft, die nie volkstümlich werden können und die allezeit tote Büchergelehrsamkeit bleiben werden, und dazu wird ein gut Teil der systematischen Naturgeschichte immer gehören. Als eine „Mifswirtschaft“ wird man es schwerlich empfinden, dafs Tausende von Kleinkäfern, Fliegen, Wanzen usw., die sich weder besonders schädlich, noch nützlich zeigen, die so klein sind, dafs ihre Formen und Farben dem unbewaffneten menschlichen Auge nicht erkennbar sind, keine deutschen Namen haben. Auch diese deutschen Namen würden nichts anderes werden, als „ein Stück toter Büchergelehrsamkeit“ — Aber richtig ist es, und das haben wir schon wiederholt betont, den deutschen Namen mehr Beachtung zu schenken. Da gibt es in Schulnaturgeschichten und populären Schmetterlings- und Käferbüchern für manche der auffälligeren Tiere noch haarsträubende Übersetzungen der lateinischen Namen, statt dafs man einen auf die Lebensweise begründeten deutschen schafft; wir besitzen weiter noch keine Zusammenstellung aller der Namen, mit denen das Volk in den verschiedenen Gegenden der deutsch-sprachlichen Gebiete die ihm ins Auge fallenden einzelnen Insekten belegt. Es kann auch ohne weiteres zugegeben werden, dafs für manchen Fachausdruck recht gute deutsche Worte vorhanden sind, deren sich die Schriftsteller mehr erinnern könnten.

Beachtlicher ist für die Entomologen das alte, aber immer neue und berechtigte Klagelied über die Sucht, neue Namen aufzustellen. „Diese Sucht beherrscht unsere Wissenschaft heute tatsächlich wie ein böser Teufel (es spielt dabei unzweifelhaft oft der Ehrgeiz mit, ein „Art“ selbst benannt zu haben).“ „Und wozu dient dieses beständige Aufstellen neuer Arten und Abarten? Zur Zersplitterung der systematischen Artenreihe bis ins Einzelnste und Kleinste, zur wissenschaftlichen Kleinigkeitskrämerei, zur sophistischen Spintisierung, und damit zur Unvolkstümlichkeit.“ „Wissenschaftler, welche so mit Lust und Wonne die Arten zersplittern, arbeiten rein handwerksmäfsig; sie glauben, dem Schema, der schablonenhaften System zuliebe, Scheidungen in die Natur hineintragen zu müssen, welche in dieser tatsächlich gar nicht existieren. Sie verstehen nicht das Grofse, Natürliche in den Lebenszusammenhängen, sondern richten Trennungen auf, stellen Verbindungen her nach kleinen menschlichen Gesichtspunkten. Es freut mich geradezu, dafs es ihnen nicht immer gelingt. Es geht dies z. B. partout nicht an bei den Flufsmuscheln (Unio), einem der schwierigsten Kapitel für den tendenzgetreuen Schematiker, der überall

bestimmt umschriebene Arten sehen will.“ „„Ein solcher,““ schreibt Dr. W. Kobelt, der beste Conchylienkenner Deutschlands, in der Fauna der nassauischen Molusken, „„„mufs konsequenterweise die Formen aus jedem Bache mit besonderem Namen belegen, denn ganz gleichen sie sich niemals; begnügt man sich aber, Typen aufzustellen und in deren Umkreis die verwandten Arten zu gruppieren, so gelingt es ziemlich leicht, alle unsere Formen unter drei Hauptformen unterzuordnen.“ “

Tagebuchblätter.

Von H. Fruhstorfer.

(Fortsetzung.) (Nachdruck verboten.)

Wenn ich nicht irre, dekorieren 10 solcher Sculpturen die ımlaufenden Corridore, das gibt wenig gerechnet 213 km Reliefs.)azu kommt aber noch, dafs jede der ausschliefslich quadratischen äulen über und über mit Blumenornamenten bestreut sind, ferner as Kapitäl in vielformiger Art abgegrenzt ist und an den Füfsen ıännliche, bärtige Figuren sitzen, Tephanom, mit ihren stumpfen appen an Zwerge gemahnend. Ebenso sind sämtliche Aufsenände überschüttet mit Blumen-Motiven und die Architrave in den orridoren auf über Meterhöhe mit vielgestaltigen, durchlaufenden teinfriesen in unerreichter Würde geschmückt.

Hohe, gewundene Säulen schliefsen die Fenster von der ufsenwelt ab, aber innen wie aufsen sind zwischen den Türen nd Fenstern weibliche Gestalten hineingehaucht, mit flatternden ewändern und dem charakteristischen, cambodjischen, dreiteilig ufgetürmten, spitzen Kopfschmuck.

Diese lieblichen Frauen und Engelsgestalten treffen wir so äufig, dafs wir den Verdacht nicht unterdrücken können, dafs sich ei ihrem Anblick die Brahmanen entschädigen wollten für die ntsagung, welche ihnen das Zölibat ihrer Religion aufzwang.

Auch der Ethnologe findet vielfache Anregung. So erkennen ir in den freilich ungleich leichteren Streitwagen der Schlachtenenen das Modell des heutigen Zebukarrens.

Die Krieger trugen damals alle durchbohrte weit herabängende Ohrläppchen, wie noch heute die Frauen in Lombok, elche häufig ganze Betelnüsse als Zierrat in dieselben stecken, ler die abgelösten Etiquetten der weggeworfenen Cornedbeefosen, wie ich ein paarmal beobachtete. Fast auf jedem Relief nden wir die Typen verschiedener Racen dargestellt, so sind die 'ilden eines unterjochten Landes phantastisch mit Franzen und roddeln behängt.

Mittags begab ich mich auf die Falterjagd und abends allein ne Führer nochmals nach dem Tempel, um ungestört die berickende Romantik auf mich wirken zu lassen, die Linien und rabesken der Säulen zu studieren und mich am Anblick von ıkril-Hanuman, des Affenkönigs Onkel und der Tephathida, der ugenweide der Brahmanen, zu erbauen.

Die Tephathida oder Türhüterinnen tragen am Fufsgelenk zwei nge, wie heutzutage noch die jungen Tamil-Weiber.

Ihre Haltung und ihr Kopfputz sind stets wechselnd. Sie ehen einzeln, manchmal auch in Gruppen von 2, 3 und 4 zummen. Viele tragen das Haar in 2 oder 3 aufwärts stehende noten gebunden, einige aber schon die Schuhbürstenfrisur. Das ıar ist reich mit Blumen geziert, die sich bis zum Fries in undlich mannigfachen und stets zierlichen Arabesken fortsetzen. Der berkörper ist unbekleidet. Ein breites Kollier, wahrscheinlich aus old, mit zarten, schuppenförmig übereinander liegenden Spitzen, cht bis an den kugeligen, wohlgeformten Busen. Um die Hüfwird ein spitzenbesetzter Gürtel getragen, aus dem Flügelleifen herausflattern. Die Schenkel sind mit Sarong bekleidet, wieder mit Rosetten durchwirkt ist. Um dem Oberarm tragen ein breites, edelsteingeschmücktes Band, aufserdem noch 2 Armringe am Handgelenk. In den langherabhängenden Ohrlappen sehen wir zapfenförmigen Schmuck eingehängt.

Einige von ihnen zeigen Spuren einer roten Übermalung oder d poliert und diese widerstanden am allerbesten den Jahrhunten und dem Zahn der Zeit und sind noch ganz intakt.

Das ewig Weibliche ist bis in die blauen Lüfte hinaus, in der gehauenen Skulpturenwelt mächtiger und phantastischer Getungen, die in sieben Schildkreisen hintereinander hervorragen, körpert.

Lange stand ich hier oben, den milden Zauber eines wonnigen Tropenabend geniefsend, bis die Nacht herabsank auf einen glücklichen Tag und einen glücklichen Menschen.

(Fortsetzung folgt.)

Zur Brutpflege der blutroten Raubameise (Formica sanguinea Ltr.).

Von E. Wasmann S.J. (Luxemburg).

Auf Grund einer fünfjährigen Statistik (1895 — 99) von 410 Kolonien der blutroten Raubameise in der Umgebung von Exaeten (Holländisch-Limburg), die sich auf ein Gebiet von 4 qkm erstreckte, gebe ich hier folgende provisorische Mitteilungen, zu denen ich durch eine briefliche Anfrage von Herrn H. Viehmeyer (Dresden) veranlafst wurde:

1. In ganz jungen, noch wenig volkreichen sanguinea-Kolonien werden anfangs nur ☿☿ aufgezogen. Dasselbe gilt auch für wenig volkreiche Kolonien, die in künstlichen Beobachtungsnestern im Zimmer gehalten werden. (Erst wird die Kolonie hinreichend verstärkt, bevor Fortpflanzungsindividuen erzogen werden.)

2. In sanguinea-Kolonien von normaler Stärke und Beschaffenheit ist die Brutpflege folgendermafsen geregelt, dafs in jedem Frühjahr zuerst (von Mitte Mai bis in den Juli) geflügelte Geschlechter und erst später (von Anfang Juli bis in den September und Oktober) Arbeiterinnen erzogen werden.

3. In ein und derselben normalen sanguinea-Kolonie werden an geflügelten Geschlechtern sowohl ♂♂ als ♀♀ erzogen, jedoch so, dafs man nur selten beide Geschlechter gleichzeitig entwickelt antrifft. Gewöhnlich geht die Entwicklung der ♂♂ derjenigen der ♀♀ in ein und derselben Kolonie voraus, so dafs die ersteren meist das Nest schon zum Paarungsfluge verlassen haben, wenn die ♀♀ fertig ausgefärbt sind. Der Zweck dieser Erscheinung ist die Vermeidung der Inzucht zwischen Individuen derselben Kolonie.

4. In einigen normalen sanguinea-Kolonien überwiegt unter den Geschlechtsgenerationen die Produktion von ♂♂, in anderen jene von ♀♀. Auch diese Erscheinung ist auf Vermeidung der Inzucht gerichtet.

5. In jenen sanguinea-Kolonien, welche durch die andauernde Pflege der Larven des myrmekophilen Käfers Lomechusa strumosa F. degeneriert sind, treten als charakteristische Wirkung der Degeneration die sogenannten Pseudogynen auf, welche eine eigentümliche buckelige Mischform von ♀ und ☿ darstellen.

6. In den pseudogynenhaltigen Kolonien wird die Erziehung normaler Geschlechtsindividuen der Ameisen immer mehr unterdrückt. Anfangs werden oft noch vereinzelte normale ♀♀ erzogen, in späteren Jahren keine mehr. Die Erziehung von ♂♂ dauert oft noch länger fort; jedoch sind diese ♂♂ erstens wenig zahlreich und zweitens auffallend klein.

7. In stark pseudogynenhaltigen Kolonien, deren Brutpflege durch die Lomechusa-Zucht bereits stark degeneriert ist, werden nur noch Arbeiterinnen und Pseudogynen erzogen. Die Erziehung der Lomechusa-Larven tritt hier vollständig an die Stelle der Erziehung von Geschlechtsameisen.

8. In weitaus den meisten pseudogynenhaltigen Kolonien sind die Pseudogynen sowohl von den ☿☿ als von den ♀♀ scharf verschieden, ohne Übergänge zu beiden; ihre Körpergröfse bleibt meist unter der Mittelgröfse der ☿☿.

9. Eine merkwürdige Ausnahme hiervon bilden einige wenige pseudogynenhaltige Kolonien, in denen eine Reihe von Übergängen zwischen den Pseudogynen und den beiden normalen weiblichen Formen (Arbeiterin und geflügeltes Weibchen) vorkommen.

10. Man kann in den letztgenannten Kolonien die Pseudogynen folgendermafsen einteilen: a) Nach der Körpergröfse: in Micropseudogynen, Mesopseudogynen und Macropseudogynen. b) Nach ihrer Annäherung an die ☿☿ und ♀♀: in ergatoide Macropseudogynen und in gynaecoide Macropseudogynen.

11. Von besonderem Interesse sind die gynaecoiden Macropseudogynen. Sie besitzen häufig Flügelansätze oder wirkliche Flügelstummel und leiten ganz allmählich über zu einer eigentümlichen Weibchenform, die man als macronote (breitrückige), brachyptere (kurzflüglige) Weibchen im Gegensatze zu den normalen stenonoten (schmalrückigen), dolichopteren (langflügligen) Weibchen bezeichnen

kann. Sie haben die Körpergrösse der normalen Weibchen, ihr Rücken ist aber bedeutend breiter und ihre Flügel sind merklich kürzer als bei jenen.

12. Die ebenerwähnten Kolonien, in denen die macronoten brachypteren Weibchen erzogen werden, machen ganz den Eindruck, als ob es hier den Ameisen glücklich gelungen sei, von der Pseudogyenen-Erziehung zur Erziehung fortpflanzungsfähiger Weibchen zurückzukehren.

Schlussbemerkungen.

1. Über die Sklavenzucht der blutroten Raubameise. Junge bis mittelstarke Kolonien von Formica sanguinea besitzen relativ (und oft auch absolut) die gröfste Zahl von Hilfsameisen (F. fusca L. oder F. rufibarbis F. oder beide). Näheres hierüber vgl. in meinen früheren Schriften: Die zusammengesetzten Nester und gemischten Kolonien der Ameisen (Münster 1891), S. 46—52; Vergleichende Studien über das Seelenleben der Ameisen und der höheren Tiere, (2. Aufl., Freiburg i. B. 1900), S. 48—59; Neues über die zusammengesetzten Nester und gemischten Kolonien der Ameisen (Allgem. Ztschr. f. Entom. 1901 u. 1902), Kap. II.

2. Über die Lomechusa-Pseudogynen-Theorie. Über den ursächlichen Zusammenhang der Entwicklung der Pseudogynen bei F. sanguinea mit der Erziehung der Larven von Lomechusa strumosa vgl. meine früheren Mittheilungen: Die ergatogynen Formen bei den Ameisen und ihre Erklärung (Biologisch. Centralblatt 1895 Nr. 16 u. 17); Neue Bestätigungen der Lomechusa-Pseudogynen-Theorie (Verhandl. d. deutsch. zoolog. Gesellsch. 1902, S. 98—108). Das wie jenes Zusammenhanges ist noch nicht endgültig aufgeklärt. Die bisherigen Beobachtungen und Versuche machen es wahrscheinlich, dafs die Entwicklung der Pseudogynen auf eine Degeneration des Brutpflegeeinstinktes der Arbeiterinnen in den betreffenden Kolonien beruht, nicht auf einer Degeneration des Fortpflanzungsvermögens der Königinnen.

Die Kolumbaczer-Mücke.

Von Prof. Dr. Rudow.

Zu dem Aufsatz: „Kolumbaczer Mücken" kann ich auch etwas aus meinen Erfahrungen berichten. Im Jahre 1888, ausgezeichnet durch grofse Trockenheit, mufsten wir viel unter der Plage der Kriebelmücken leiden, so dafs an ein Verweilen in Gärten, auf Balkons und im Walde nicht zu denken war, besonders gegen Sonnenuntergang, da die Mücken überall hinkrochen und unter der Kleidung, in den Ohren, der Nase und auf dem Kopfe ein unausstehliches Jucken verursachten. Papiere mit einer Lösung von ätherischem Lorbeeröl und Karbolsäure in Spiritus vertrieb sie allein, so lange sie anhielt, sonst mufste man zu Papierfackeln seine Zuflucht nehmen. Meistens waren es die Arten: Simulia reptans L., S. maculata Mg., fasciata Curt., annulitarsis Zett., welche einige Wochen lang auftraten, um, gewöhnlich nach eintretendem Regenwetter, plötzlich wieder zu verschwinden.

Aber nicht nur Menschen mufsten leiden, sondern noch mehr die Tiere, Hunde, Pferde und Rindvieh, welch letzteres in den umliegenden Dörfern, auf die Weide getrieben, nach kurzer Zeit äufserst erregt wieder in die Ställe stürmte und nicht wieder herauszubringen war. Denn die Mücken safsen dichtgedrängt an den Augenrändern, in den Ohren und unter der Schwanzwurzel, und konnten nur mit Menschenhilfe entfernt werden. Mehrere Fohlen und Kälber, welche von der Stadt auf die Weide benachbarter Güter geschickt waren, fand man morgens tot und aufgetrieben, ohne dafs die Bauern den Grund erkennen konnten. Der zu Rate gezogene Kreistierarzt erkannte die Ursache, denn die Luftgänge waren von den Mücken verstopft und die Tiere an Erstickung gestorben, aber der Fall war ihm neu, und die Mücken waren auch unbekannt.

Als ich zu der Zeit, besonders morgens, mit meinem Fänger Gräser und Gebüsch abstreifte, bekam ich soviel Mücken in denselben hinein, dafs ich sie zu Ballen zusammendrücken konnte. Nachdem die Plage nur zwei Wochen angehalten hatte, verschwand sie plötzlich, und die Mücken fanden sich nur noch ganz vereinzelt vor.

In den darauffolgenden Jahren war nichts zu bemerken, dann aber wieder 1891, 1895, 1900 traten sie belästigend auf für Menschen, ohne an Tieren Schaden anzurichten. Besonders im Walde war es unmöglich, ohne Schutz und Abwehrmittel ruhig zu sitzen, und vorzüglich gegen Abend traf man die Fliegen in Schwärmen an. Die heifsen Pfingsttage 1903 brachten sie wieder recht störend mit, aber der danach einsetzende Regen verscheuchte sie bald. In diesem Jahre traten zugleich mit Simulia winzig kleine Fliegen auf, die man in der Dämmerung nicht sehen, wohl aber empfindlich fühlen konnte. Meine Kenntnisse der Dipteren reichten für die Bestimmung nicht zu und gesammelte Stücke schrumpften zu unkennbaren Pünktchen zusammen.

Entomologische Mitteilungen.

1. Auf meiner Sommerreise verweilte ich zu längerem Aufenthalte im bayerischen Oberlande am Larwendelgebirge und dessen Umgebung. Während von meinen Lieblingen, den Hautflüglern, herzlich wenige zu finden waren, und die Heuschrecken sich noch alle im unentwickelten Zustande vorfanden, waren die Käfer recht zahlreich, für mich aber weniger erwünscht. Auf Scabiosen, Centaurea, Heracleum, Oreoselinum, Astrantia und andern Umbelliferen fanden sich in Unmasse, oft zu 20 Stück auf einer Blume, die Käfer Hoplia farinosa in allen Farbenabänderungen vor, nur im grellen Sonnenschein beweglich, sonst ruhig sitzend, oft drei über einander. Es wäre mir ein Leichtes gewesen, in einigen Tagen Tausende einzuheimsen, weil ich aber keine Verwendung dafür habe, begnügte ich mich mit einigen Hundert Stück, von denen ich gern an Liebhaber, aber nicht käuflich, eine Anzahl abgebe. Viel vereinzelter traf ich an die kleinere, bläulich gefärbte Art Hoplia graminicola, auf den Blüten von Sambucus nigra sitzend, aber nur an einer Stelle. So lange die Wiesen in ihrem Blumenschmucke prangten, war an den Käfern kein Mangel, sobald sie aber abgemäht wären, verschwanden die Käfer plötzlich und kamen sehr vereinzelt nur noch an Dolden, am Bachufer stehend, vor. — Im übrigen war die Ausbeute recht gering, da das immer eintretende Regenwetter und die im Juni wahrnehmbare, nicht zeitgemäfse Kälte, die Entwicklung der Insekten stark beeinträchtigt hatten. Dr. Rudow.

Nachrichten
aus dem
Berliner Entomologischen Verein.

(Sitzungen finden an jedem Donnerstag, abends 8½ Uhr, im Restaurant „Königgrätzer Garten", Königgrätzer Strasse 111 statt. — Gäste willkommen!)

Sitzungen vom 7. und 14. Mai 1903.

Herr Ziegler zeigte ein Männchen von Thecophora fovea Treitschke aus Ungarn, ausgezeichnet durch die auf den Hinterflügeln befindliche glasartige, fast schuppenlose Grube mit gelblicher Ader in der Mitte des Bodens; sowie ferner Männchen von Lobophora halterata Hufn. aus der Berliner Gegend und Loboph. sexalisata Hübn. aus Ostpreufsen. Diese Arten tragen über den Hinterflügeln, vom Innenwinkel aus, scheinbar ein drittes Flügelpaar. Der Zweck dieser Bildungen dürfte unbekannt sein, wenn — wie Treitschke in seinem Werk die Schmetterlinge von Europa, Bd. 5. I, p. 382 zu Thecoph. fovea sagt, „es überhaupt nicht allzu vermessen ist, den unerschöpflichen Launen der Natur stets einen Nutzen nach menschlischem Bedarf aufdringen zu wollen".

Herr Stichel meint, die flügelartig geäderten Hautbildungen würden als Analanhängsel aufgefafst, eine Ansicht, welche auch von Herrn Dadd bestätigt wird, welcher angibt, dafs die Anhängsel bei beiden Geschlechtern und auch bei den andern Arten von Lobophora zu finden seien. Nur seien sie dort sehr klein und wenig gebildet, wie z. B. bei Loboph. appensata.

Veranlafst durch die Vorlage eines Raupenkokons in der Sitzung vom 23. April berichtete Herr Stichel über die in der Tijdskrift voor Entomologie 1894 und den Horae societatis entomologicae rossicae enthaltenen Veröffentlichungen über die südamerikanische Gattung Mimallo unter Vorlage der dort befindlichen Abbildungen. — Die Raupen tragen zuerst ein leichtes Gehäuse aus zusammengesponnenen Blättern, welches sie allmählich zu schotenartiger Röhre umbilden, die an beiden Enden eine Öffnung hat und innen eine so grofse Raumerweiterung zeigt, dafs die Raupe sich darin umdrehen und auch häuten kann. Die Verpuppung findet ebenfalls innerhalb des Gehäuses statt.

Herr Dadd zeigte 2 frische schön grün gefärbte Larentia viridata. Die Art kommt in England nur in der Grafschaft Oxskott vor und zwar an Heidelbeeren, ferner Lar. olivata Bkh. aus der Grafschaft Devon. Weiter 2 Lar. sordidata F., von denen in England eine grünliche an Saalweide vorkommende Art unterschieden wird von einer mehr rötlichen an Heidelbeere lebenden v. fuscoundata Don. Die Heidelbeerrasse fliegt in der 2. und 3. Woche des Juli, die andere 14 Tage später. Herr Dadd zeigte ferner Lygris populata L., Lobophora appersata Ew. und Larentia capitata H. S. in Anzahl aus der Gegend von Regensburg.

Krüppel!
Missbildungen von Insekten jeder Art, zuvielgliedrige Individuen, Tiere mit verkümmerten Gliedmassen usw. werden für die Bearbeitung eines ausführlichen Aufsatzes in unserem Blatte gebraucht und bitten wir die Herren Sammler um Überlassung im Interesse der Wissenschaft. (Für wirkliche Seltenheiten auf Wunsch reichl. Entschädigung in Tausch!)
Sendungen bitten direkt an Herrn Dir. Schaufufs, Meifsen III zu richten.
Redaktion der Insekten-Börse.

Der Harz in Bild und Wort,

sein Sagenschatz und seine Geschichte.

Eine fesselnde Schilderung des Harzgebirges auf Grund eingehend gemachter Harz-Reisen mit 150 erläuternden Original-Handzeichnungen.

Von **Paul Daehne.**

19 Bogen quer 8°, hocheleganter Einband.

Preis: 4 Mk.

Für die Reise als Harz-Andenken, sowie als häusliche Lektüre sehr zu empfehlen.

Bei Voreinsendung des Betrages Franko-Lieferung, sonst Nachnahme.

Frankenstein & Wagner, Verlagsbuchhandlung, Leipzig, Lange Strasse 14.

Die Formenkunde in der Volksschule.

Ein Versuch,
den Knaben-Handarbeitsunterricht mit dem Raumlehre- und Zeichenunterricht zu vereinigen,
von
Rudolf Brückmann,
Rektor in Königsberg i. Pr.

Preis 1,50 Mk.

Verlag von Frankenstein & Wagner, Leipzig.

Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und bei Einsendung von **1,50 Mk.** franco direct von der Verlagshandlung.

Deutscher Tierfreund

Reichillustrierte Monatschrift,
herausgegeben von Prof. Dr. W. Marshall und Dr. Rob. Klee
Verlag von Hermann Seemann Nachfolger in Leipzig
Preis pro Jahrgang nur 3 Mark

Gediegenste Lektüre für jede Familie!
Probenummern versendet jederzeit gratis und franko die Exped. d. „Deutsch. Tierfreunds", Leipzig-R., Goeschenstr. 1

Verlag von Gustav Fischer in Jena

Naturwissenschaftliche Wochenschrift

Herausgegeben von Prof. Dr. H. Potonié und Oberlehrer Dr. F. Koerber in Grosslichterfelde-W. b. Berlin

Preis vierteljährlich 1 Mark 50 Pfg.

Trotz des reichen Inhalts der Zeitschrift ist der Preis so billig angesetzt worden, um jedem zu ermöglichen, seine naturwissenschaftliche Zeitschrift sich selbst zu halten. Probenummern durch jede Buchhandlung oder von der Verlagsbuchhandlung unentgeltlich zu beziehen.

Für Schlesien!

Hilferuf an die Deutschen.

Wie furchtbar, wenn des Menschen Siedelung,
Dem sichern Dach, der treu bestellten Saat
Unhemmbar, mit des Unheils Flügelschwung,
Im Graun der Nacht die Hochflut brandend naht!
Da flüchtet aus dem schaum-umspritzten Hause
Entsetzt der Vater, bergend Weib und Kind. —
Und ob der Wogen dräuendem Gebrause,
Verweht mit Hohn den Hilferuf der Wind.
Nicht ganz verweht er ihn: langt aus den Sternen
Auch nicht herab des Wunders Retterhand, —
An Menschenherzen dringt durch weite Fernen
Der Weheruf durch alles Deutsche Land.
Und sieh, die Spenden strömen schon zusammen,
Aus allen Gauen unsres Reichs gehäuft,
Von wo in Abendglut die Gletscher flammen
Und wo das Rheingold aus der Rebe träuft.
Denn wir sind Eins, sind endlich Eins geworden:
Eins in der Not soll'n uns die Nachbarn schaun:
Ein Volk von Brüdern, Eins in Süd und Norden:
Auf Deutsche Treue dürfen wir vertrau'n!

Felix Dahn.

Blätter für Knabenhandarbeit.

Organ des Deutschen Vereins für Knabenhandarbeit, des Sächsischen Landesverbandes zur Förderung des Handfertigkeits - Unterrichts, des Württembergischen Vereins für Knabenhandarbeit und des Westfälischen Provinzialverbandes für Knabenhandarbeit.

XV. Jahrgang.

Erscheinen am 15. jeden Monats. Abonnement pro Jahr Mk. 3,—.
Zu beziehen durch alle Buchhandlungen oder direct vom Verlag. Probenummern gratis.

Frankenstein & Wagner, Leipzig, Lange Str. 14.

Soeben beginnt zu erscheinen:

Meyers Grosses Konversations-Lexikon.

Sechste, gänzlich neubearbeitete und vermehrte Auflage.

Ein Nachschlagewerk des allgemeinen Wissens.

148,000 Artikel u. Verweisungen.

11,000 Abbildungen, 1400 Tafeln und Karten.

20 Bände in Halbleder gebunden zu je 10 Mark.

Prospekte und Probehefte liefert jede Buchhandlung.

Verlag des Bibliographischen Instituts in Leipzig und Wien.

Bestellungen auf **Meyers Grosses Konversations-Lexikon** nimmt jederzeit zu bequemen Bezugsbedingungen an die Buchhandlung von **Frankenstein & Wagner, Leipzig,** Lange Str. 14

Verantwortlicher Redakteur: A. Frankenstein, Leipzig; wissenschaftlicher Redakteur: Camillo Schaufuss, Meissen.
Expedition, Druck und Verlag von Frankenstein & Wagner in Leipzig.

Insekten-Börse.

ENTOMOLOGIE

Internationales Wochenblatt für Entomologie.

Die Insekten-Börse erscheint jeden Donnerstag. **Sämtliche Postanstalten und Buchhandlungen** nehmen Abonnements zum Preise von **Mk. 1,50** pro Quartal entgegen, Nr. der Postzeitungsliste 3866; wo der Postbezug auf Hindernisse stösst, ist die „Insekten-Börse" direkt per Kreuzband durch die Expedition gegen Vergütung des Portos von 40 Pfg. für das Inland und von 70 Pfg. für das Ausland pro Quartal zu beziehen.

Inserate: Preis der 4-gespaltenen Borgiszeile oder deren Raum 10 Pfennige. **Kleinere** Insertionsbeträge sind der Kürze halber dem Auftrage beizufügen.

Expedition und Redaktion: Leipzig, Lange Strasse 14.

Gebühren für **Beilagen,** welche das normale Versandporto nicht überschreiten, betragen **10 ℳ.**

Nr. 36. **Leipzig, Donnerstag, den 3. September 1903.** **20. Jahrgang.**

Inserate für die nächste Nummer der **Insekten-Börse** erbitten wir uns spätestens bis **Dienstag früh** jeder Woche.
Die Expedition.

Um so viel als möglich Fehler in den Bezeichnungen der Tiere zu vermeiden, ersuchen wir die geehrten Herren Einsender von Annoncen um recht deutliche Schreibweise derselben wie auch der Namen der Einsender. Die Expedition.

Autoren, welche ihre Arbeiten in der „Rundschau" besprochen zu haben wünschen, werden gebeten, die betr. Arbeiten an die Redaktion der „Insekten-Börse" einzusenden. — Für die in den einzelnen, von den Verfassern namentlich unterzeichneten Aufsätzen niedergelegten Ansichten übernimmt die Redaktion keine Verantwortung.

Rundschau.

(Nachdruck verboten.)

Lepidopterologen wird es von Nutzen sein, zu erfahren, dafs Hugo Halma in Serajevo (Bosnien), Mutnipotok-ulica 12, welcher den Käfersammlern längst als Lieferant von Seltenheiten aus Bosnien und der Herzegowina bekannt ist, neuerdings auch Schmetterlinge verkauft.

In Distant's „Zoologist" (Nr. 743) bringt R. Shelford „A curious protective device in a Lepidopterous Larva" zur Kenntnis. Ein Eingeborener brachte ihm in Britisch-Borneo den Zweig einer spiraeenartigen Pflanze als Raupenfutter; er trug zahlreiche blafsgrüne Blütenstände in der Anordnung der sogenanten Trugdolden, die sich noch in der Knospe befanden. Eine der kleinen Verästelungen bewegte sich plötzlich. Shelford sah genauer hin und gewahrte eine kleine 9 mm lange Spannerraupe, deren Körper ganz mit Knospen von den Blütenständen bedeckt war, von denen sie frafs. Das Räupchen trug auf verschiedenen Leibesabschnitten 6 Paar dornartige Auswüchse und überdies noch einige Knötchen oder geringere Hervorragungen. An diesen Auswüchsen hingen nun, durch Gespinst aneinander geheftet, Ketten von Blütenknospen. Beim weiteren Beobachten stellte Shelford fest, dafs sich das Tier dieser schützenden Ausstattung wohl bewufst war, denn sobald die Knospen verwelkt waren, wurden sie durch frische ersetzt. Die Raupe biff alsdann eine Knospe mit den Kiefern ab, hielt sie mit den beiden vorderen Beinpaaren fest, bedeckte sie über und über mit den aus ihrem Munde kommenden Spinnfäden, bog dann den vorderen Teil des Körpers zurück und befestigte die Knospe mit weiteren Spinnfäden an einem der Dornen des Leibes. Dann wurde eine zweite Knospe geholt und an die erste gesponnen, und so ging's fort, bis drei oder vier Knospen auf der Spitze des Horns so zusammensafsen, dafs sie täuschend einem natürlichen Blütenstand der Pflanze glichen. So wurden nach einander alle Hörner ausgestattet, so dafs man das Tier nur für einen Teil der Pflanze ansehen konnte. Wurde der Raupe das Futter knapp, so richtete sie sich insofern sparsamer ein, als sie die zu ihrer Maskierung dienenden Knospen anfrafs, bevor sie sich damit bekleidete. Wurde irgend ein Reiz auf die Raupe ausgeübt, so bog sie den Hinterleib zusammen, dafs er dicht auf den Hauptstiel der Pflanze zu liegen kam und verharrte in dieser Stellung 15—20 Minuten. Ein andermal schwankte sie hin und her und glich dann täuschend einem durch den Luftzug bewegten kleinen Stielchen. Nach etwa zwei Wochen verpuppte sich die Raupe in einem seidenen Kokon, der ebenfalls mit grünen Knospen überdeckt war. Leider kamen Ameisen über die Puppe, und so ward die Imago nicht erhalten und die Art konnte nicht bestimmt werden. Shelford gibt auf Tafel IV ein Bild von dem eigenartigen Vorkommnis.

Das Colombo-Museum auf Ceylon gibt eine neue Zeitschrift „Spolia Zeylanica" heraus. (Jahresband, 4 Hefte, 10 Mark.) Im ersten Hefte berichtet N. Manders über die Variation von Catachrysops pandava und über Mycalesis subdita, F. M. Mackwood über Nyctalemon Patroclus in Kandy.

Gegen die neuere, vom 5. Internationalen Zoologen-Kongrefs — leider — gebilligte Nomenklaturregel, dafs sprachliche Sünden bei der Namenbildung, ja selbst Druckfehler, wenn sie nicht sicher als solche bewiesen werden, für alle Zeiten beizubehalten sind, wendet sich Pastor Fr. W. Konow, der bekannte Hymenopterologe. Dr. Kriechbaumer hat bereits im vorigen Jahre darauf aufmerksam gemacht, dafs der Name Eiphosoma auf einem Druckfehler beruht und Xiphosoma lauten mufs. „Warum will man denn", fragt Konow, „solche sinnlose Wortformen absolut festhalten? Wir sind der Meinung, dafs vernünftige Menschen sich nicht durch unvernünftige und unberechtigte Gesetze binden lassen können." — Wie leicht Druckfehler übersehen werden, zeigt sich einige Seiten weiter hinten; dort stellt Konow ein neues Tenthrediniden-Genus Pëus (*πηός* = Vetter) auf, es ist aber Peüs statt Pëus gesetzt worden. Da die Etymologie angegeben, ist ja der Druckfehler nachweisbar; andernfalls müfste der falsche Mame Peüs bleiben, als ob das Wort griechisch *πηύς* lautete. An solche Zufälligkeiten aber die Wissenschaft zu binden, eigentlich wohl hauptsächlich den Engländern und Amerikanern zuliebe, die die altklassischen Sprachen nicht auf dem Gymnasium getrieben haben, wie wir Deutschen, dagegen

sollte sich jeder Autor sträuben, indem er einfach den Nonsens nicht mitmacht.

P. Cameron hat in einer Hymenopterensendung aus Assam ein Exemplar der Vespa germanica F. gefunden. Die Art ist, wie er in der Zeitschr. f. system. Hymenopt. u. Dipter. III. 5. ausführt, über ganz Europa, Nord- u. Westasien und Nordamerika verbreitet. Schon Saussure kannte das Vorkommen des Tieres in Ostindien, der neuere Fund bestätigt dasselbe. — Ob es sich nun um ein tatsächliches Vordringen oder um Einschleppung handelt, diese Frage bleibt noch offen.

Zu dem ergiebigen, mit Recht seit einigen Jahren fleifsig und noch lange nicht zur Genüge erörterten Thema der Ernährung der Vögel, das für uns insofern von stetem Interesse bleibt, als Insekten als Nahrung in Frage kommen, ist auch in letzter Zeit wieder manche Beobachtung beigetragen worden. So hat sich H. Krohn (Ornith. Monatsschr. 1903. 7.) mit der Gewohnheit der Würgerarten, bei uns Lanius excubitor und collurio, beschäftigt, von ihren Beutetieren, kleinen Säugern, Vögeln, Fröschen und Insekten, welche auf Dornen oder Reiser aufzuspiefsen oder in Zweiggabelungen einzuklemmen. Für dieses sonderbare Verhalten der Vögel gibt es drei Auslegungen. Während die eine besagt, es entspränge nur allein der Mordlust, will eine andere feststellen, dafs der Würger seiner verhältnismäfsig schwachen Fufsbildung wegen das Mittel nur anwende, um die Beute bequem zerreifsen zu können, und eine dritte Meinung endlich geht dahin, dafs es dem Tiere um Anlegung einer Vorratskammer zu tun ist. Es ist nun aber nicht erwiesen, dafs der Würger mordlustig sei und dafs er seine Beute nicht jedesmal sofort töte; es kann ferner schwerlich angenommen werden, dafs dieselben Füfse, die es dem Vogel ermöglichen, ein Tier von der Gröfse einer Maus oder eines Sperlings fliegend davon zu tragen, nicht das Festhalten beim Zerreifsen des Raubes bewirken könnten und endlich dürfte dem scharfäugigen, flinken und gewalttätigen Würger leicht immer so viel Beute zufallen, dafs er es nicht benötigt, seine Fürsorge auch auf kommende Tage auszudehnen. Auch weifs man, dafs immer ein Teil der aufgespiefsten Beute auf den Dornen vorkommt. Krohn nimmt deshalb an, dafs der Würger eher zu viel, als zu wenig Nahrung erhalten kann, dafs er sich diese aber, wo er sie findet, nie entgehen läfst und nur an reichen Fangtagen und in übersättigtem Zustande einstweilen, „um nichts umkommen zu lassen", den Überflufs aufspiefst. — Dafs die beiden erstangeführten Gründe hinfällig sind, beweist auch die Tatsache, dafs der Würger hin und wieder nur nahrungsreiche Teile von Insekten aufspiefst. Der Meifsener Entomolog Hermann besitzt z. B. einen Dorn mit 4 aufgespiefsten Hinterleibern von Melolontha vulgaris. — Während weiter W. Baer (l. c.) durch Magenuntersuchungen fand, dafs der Grünspecht gern Ameisen frifst (ein altes ♀, erlegt 4./1. 1901, hatte den Magen mit Formica fusca L. angefüllt; ein anderes, erlegt 5./3. 1897, hatte 427 Arbeiter von Formica rufa var. pratensis Deg. im Magen; ein alter ♂, erlegt 12./12. 1902 bei der Arbeit an einem Scheunengiebel, hatte den Magen voll Pollenia [Dipt.] rudis F., die bekanntlich unter Holzverkleidungen von Häusern und in morschen Baumstämmen überwintert), konnte Wilh. Schuster vom grofsen Buntspecht wieder einmal feststellen, dafs seine in Kiefernsamen bestehende Lieblings-Winternahrung (Karl Bertram) durch die gleichzeitige Insektenvertilgung mindestens von ihm gut entschädigt wird. Ihm fielen in einem 50jährigen Fichtenbestande bei Giefsen mehrere von Buntspechten bearbeitete Stämme auf; zwei von ihnen waren von Manneshöhe an bis hoch in den Wipfel hinauf ihrer Rinde völlig entkleidet. Unter der Rinde hausten die Larven des Buchdrucker-Borkenkäfers. Auf einem Zirkelstreifen von 3 cm Breite rund um den Baum zählte W. Schuster etwa 150 Larven. Er rechnet nun: Auf die gesamte Baumrinde von 1 m Länge kamen etwa 4500 Larven, eine von den Fichten war auf etwa 10 m, die andere auf 8 m Länge entblöfst, folglich wurden auf den beiden blofsgelegten Baumteilen mindestens 70 000 Larven vernichtet. Auch an anderen Fichten war in gleicher Weise gearbeitet worden. Im ganzen Walde war nur ein Dendrocopus maior L. zu finden, somit war die Vertilgung von mindestens 140 000 Borkenkäferlarven dem einen Buntspecht zu verdanken. „Merkwürdig bleibt es dabei, dafs der Specht an anderen Bäumen des Waldes nur wenige Stellen der Rinde abschlug und dann die (leichte) Arbeit einstellte, obwohl die Schnabelweide unzweifelhaft ebenso reichlich gewesen wäre wie anderswo; merkwürdig, dafs der Specht, scheinbar ohne Grund, erst in Manneshöhe an allen angeschlagenen Fichten mit der Arbeit begonnen hatte, da doch unten am Stamme auch Larven hausten; merkwürdig ferner, dafs eine Fortsetzung der nutzbringenden Arbeit seit Mitte Januar nicht mehr wahrzunehmen war."

Während der Seidenbau in Frankreich, wie A. de Quatrefages 1865 auf Grund offizieller Angaben berichtete, bis 1853 im steten Wachsen begriffen war, so dafs 1821—1830 die Jahresproduktion an Kokons 10 Millionen Ko, 1831—1840: 14 Millionen Ko, 1841 bis 1845: 17 Millionen Ko, 1846—1852: 21 Millionen Ko und endlich 1853 die Jahresproduktion 26 Millionen Ko betrug, bis dann die Pebrine einsetzte, welche den Ertrag immer mehr beeinträchtigte, so dafs er 1871/2 auf 10 546 200 Ko Kokons gefallen war, geht die Zucht der Seidenraupe heute zurück. Nach dem Bericht des französischen Ackerbauministeriums wurden 1901 nur noch 8 451 829 Ko Kokons erzielt. Einem Seidenraupeneierertrag (1849) von 35 000 Ko (25—28 Millionen Franken im Werte) steht 1901 ein solcher von 5130 Ko gegenüber. Kommerzienrat Galfard erörtert im „L'Intermédiaire des Bombyculteurs et Entomologistes" (Chomérac, Ardèche, 1903 p. 124) die Gründe hierfür. Zunächst hat man an Stelle der eingegangenen Maulbeerbäume keine neuen angepflanzt, weil man das Land für Kulturen benutzt, die einträglicher erscheinen, z. B. für den Wein- und Gemüsebau. Namentlich die Frühgemüse-Spezialkulturen, die immer mehr Handarbeit erfordern, während die ländlichen Arbeitskräfte an Zahl von Jahr zu Jahr abnehmen, haben den Seidenbau eingeschränkt. Vergebens hat die Regierung 50 und 60 Centimes Prämien für jedes erzielte Ko Seidenraupeneier ausgesetzt, höchstens hat diese Prämie bewirkt, dafs die Kultur noch nicht ganz ausgestorben ist. Die niedrigen Preise, mit denen seit Jahren die zur Weberei bestimmten Kokons bezahlt werden, haben die Zucht noch mehr heruntergebracht, zu einigermafsen erträglichem Preise werden nur noch die für Zuchtzwecke geeigneten Kokons bezahlt. Aber auch diese „industrie du grainage" leidet schwer unter der ausländischen Konkurrenz, unter dem Zoll, den die Türkei auf Seidenraupeneier gelegt und unter den Mafsnahmen („mesures vexatoires et arbitraires"), denen sie die russische Regierung zum Schutze des immer mehr blühenden Eigenbaues unterworfen hat. Galfard fordert Repressalien.

Inzwischen hat die Redaktion des genannten Blattes eine Société des Bombyculteurs de France gegründet, welche den Seidenbau in Südfrankreich heben, auf Mittel- und Nordfrankreich ausdehnen und ihn zu einem „nationalen Erwerbszweig machen will, wie er es in gewissen Ländern Asiens ist."

Es wird bei dieser Gelegenheit unsere Leser zu erfahren interessieren, wieviel die Seidenraupeneier wiegen. Dr. Ad. Hugues beantwortet diese Frage wie folgt: Die Eier werden nach Unzen verkauft; dieses alte Mafs rechnet der eine Kaufmann für 25 g, der andere für 30—32 g, ja H. sah Unzen zu 40 g. Normalerweise mufs eine Unze 30 g 59 cg wiegen. Und auf eine Unze gehen, je nach der Rasse, 35 000—43 000 Eier.

Die Larven des Chironomus plumosus spielen neuerdings in der Aquarienkunde eine gewisse Rolle. Als „rote Mückenlarven" werden sie von Paris aus in den Handel gebracht und geben eine „willkommene Zuspeise neben Regenwurm, Schabefleisch usw. für alle Fischsorten ab", ja sie bilden wie G. Gerlach, der Bibliothekar der Vereins „Wasserrose" in Dresden, mitteilt, „ein bald völlig unentbehrliches Mittel, um zarte Schwanzlurche, die keinen Winterschlaf durchmachen, ohne jeden Verlust zu überwintern". In einem Falle sollen die Larven allerdings die Träger von Parasiten gewesen sein, doch ist derselbe noch nicht geklärt.

Tagebuchblätter.

Von H. Fruhstorfer.

(Fortsetzung.) (Nachdruck verboten.)

18., 19. und 20. Dezember.

In Begleitung des Dolmetschers begab ich mich jeden Morgen in den Wald, den ich auf keiner Station so nahe dem Hause hatte wie hier, mein luftiges Quartier auf dem Mauson-Gebirge ausgenommen.

Der Wald ist nirgends weit ausgedehnt, von einer Unzahl von Ochsenkarren-Wegen durchzogen, und nach kurzer Wanderung stofsen wir auf mit Mais oder Bergreis bepflanzte Lichtungen. In der Hauptsache finden wir hochstämmige Harzbäume, welche von den Eingeborenen tief eingekerbt und dann in der Schnittstelle

angebrannt werden. Im Laufe der Wochen sammelt sich dann in dem etwa 2 Händebreiten Loch das Harz an, welches, in Bambusröhren eingefüllt, nach dem Markte gebracht wird.

Der Wald ist auch reich an stachligen Palmen und Dornengestrüpp. Nur am Rande finden sich Rankengewächse; Lianen und Epiphyten fehlen fast gänzlich, wie dies nicht zu verwundern ist in einem Lande mit nur etwa 9 oder 10 Wochen Regenfall.

Schmetterlinge treffen wir allenthalben, wenngleich nie in Anzahl, von Käfern ertappen wir gelegentlich eine Sternocera, die brummend ihre Kreise zieht und ihre metallisch grünen Flügel in der Sonne erglänzen läfst. Beim Aufreifsen von Rinde fallen Skorpione ins Netz, von denen die Weibchen anscheinend die junge Brut noch eine Zeit mit sich herumtragen. Sonst fanden sich nur wenige Rhyssodiden und Anthribiden.

Fliegen sind selten, wenn wir von Musciden absehen, die dem Menschen überall folgen. Von Hymenopteren beobachtete ich nur einige Vespiden und eine Riesenpompilide. Orthopteren, selbst Acridier, fehlen gänzlich. Von Spinnen beobachtete ich eine reizende Art, mit rosaem Körper und schwarz punktiert; sie sieht einer der hier nicht seltenen Coccinellen so täuschend ähnlich, dafs ich sie auch für eine solche hielt, bis sie mich durch Ausstrecken ihrer schwarzen Beinchen von ihrem Arachnidenwesen überzeugte.

Conchylien sind stellenweise häufig, doch fällt es jetzt schon schwer, lebende Exemplare zu finden. Das gröfste Verdienst an deren Herbeischaffung hat sich Äffchen erworben, welchem es immer gelingt, tadellose Stücke aufzufinden, während die bequemen Cambodjier meist nur tote Schalen anschleppen.

Bisher fanden sich nur eine Nanina bei neptunus Pfr., eine kleine Xesta wie sie auch im Cambodja häufig ist, eine Art Amphidromus, braun gebändert mit schwarzem Wirbel und violettem Mundsaum, ein Buliminus, ein Cyclophorus und 2 Arten Ampullaria.

Über die Schmetterlingsfauna mag folgende Liste Aufschlufs geben:

Radena vulgaris Butl. Selten!

Salatura plexippus L. ♂ mit schwarzen, leicht herausstülpbaren Dufthaaren, die nicht wie bei den Euploeen als Drohwaffe benutzt werden und entweder auf eine Decadenz der Danaiden oder eine noch unvollkommene Ausbildung des Apparates schliefsen lassen. Einige ♂♂ zeigen weissliche circumcellulare Stellen.

Salatura hegesippus Cr. od. indicus Fruhst. Duftpinsel mit grauen Haaren.

Danais chrysippus L. Auf den jetzt austrocknenden Schilfwiesen bei Siemrep.

Trepsichrois linnaei Moore. ♂ und ♀ stark duftend, einen harzigen Geruch verbreitend. ♀ mit blauem Schiller.

Euploea erichsoni Felder. Selten.

Isamia margarita Butler. — Von dieser wundervollen Art flogen noch mehrere ♂♂; ♀♀ sind aber schon vorherrschend.

Penoa limborgi Moore. Nur 1 ♀.

Penoa alcathoë gardineri Fruhst. Nur 1 ♀.

Penoa godarti Lucas. Nicht selten.

Von Satyriden finden sich mehrere Arten Mycalesis und eine Melanitis, sämtlich im Kleide der Trockenzeit. Eine Yphthima ist gleichfalls nicht selten.

Elymnias bei undularis Dr.; ♀ der Danais plexippus ähnlich.

Cupha erymanthis Drury, eine Lokalform im gewöhnlichen Kleide. Trockenzeit hiervon scheint sich in Siam nicht auszubilden.

Junonia lemonias L. und J. laomedia Moore beide häufig.

Junonia almana L.

Ergolis ariadne L.

Rhinopalpa sabina Cr. in der gewöhnlichen Form, ein neuer Beweis, dafs Rh. australis m. als gute Art bestehen kann.

Parthenos spec. Fliegt so hoch über den Wipfeln der Bäume, dafs ich sie nie erreichen konnte.

Cethosia biblis Drury. Selten.

Euripus halitherses Doubl. Wahrscheinlich der Malaccaform nahestehend. Internervalstreifen der Vdflgl. bläulich, nicht hellgrün wie bei Tonkin-Exemplaren. ♀ breites weifses Subapicalband, ähnlich euploeoides Feld.

Athyma asura Moore. Nur 1 ♂.

Neptis varmona Moore. Im offenen Terrain häufig.

Lebadea ismene Doubl. ♂♀ nicht selten, mit offenen Flügeln auf der Oberseite der Blätter und stets im hellen Sonnenlicht.

Limenitis procris Cram. Selten.

Euthalia (Cynitia) bei lepidea, wahrscheinlich cognata Moore. Im Walde nicht selten. Kommt erst gegen 10 Uhr morgens zum Vorschein und liebt es, mit etwas ineinandergeschobenen Flügeln sich auf der Blattoberseite zu sonnen.

Euthalia 2 spec. nur beobachtet.

Zemeros spec. Leider nicht gefangen, dem Aussehen nach gleich den indischen.

Lycaenidae:

Castalius 2 spec., häufig an sonnigen Rainen.

Nacaduba spec.

Lampides aelianus F.

Cheritra freja F. Trockenzeitform.

Cheritra etolus F.

Hypolycaena erylus God. Duftet intensiv nach Vanille.

Loxura atymnus Cr.

Amblypodia etc. 3 spec.

Neomyrina hiemalis oder Verwandte. 1 ♂ von dieser schneeweifsen wundervollen Art, dessen Flügelspitze mit einem zarten Violettblau geschmückt ist.

Papilionidae:

Terias hecale L. in verschiedenen Formen.

Terias harina L. Gemein.

(Fortsetzung folgt.)

Der Dipterensammler im September.

Von E. Girschner.

Geeignete Fangplätze sind im September besonders mit Vegetation bewachsene Teich- und Grabenränder. Hier wird man auf den Blättern der Gebüsche, an Ufergräsern oder auf flachen freien Uferstellen eine grofse Menge Dipteren mit dem Streifnetz erhalten. An Rohrstengeln sind namentlich die Tetanocera-, Limnia- und Sepedon-Arten noch in gröfserer Anzahl vorhanden, gewisse Arten, wie Elgiva lineata und Sepedon, sind jetzt stellenweise sogar häufiger als im vorigen Monat. Die schönen buntflügeligen Ceroxys-Arten (omissa, crassipennis, seltner urticae) suche man an Wassergräben, wo Acorus, Sparganium und Cariceen wachsen. Mit dem Streifnetz wird man dieselben sicher in gröfserer Anzahl erhalten, darunter auch die kleineren Verwandten Herina, eine grofse Menge der kleinen schwarzen Limosina-Arten (meist fontinalis, limosa und lutosa), winzige Ephydrinen und zahlreiche schwer zu unterscheidende Coenosiinen.

An den flachen freien Ufern gröfserer Gewässer achte man jetzt auf die schwarz-weifs scheckigen Lispen, welche aber schwer zu erhalten sind, da sie meist auf den unzugänglichen schlammigen Uferstellen umherlaufen und aufserdem sehr scheu sind. Hier findet man auch noch die sonderbare Ochthera mantis, eine Ephydrine mit stark verdickten Vorderbeinen, welche letztere das Tier ganz wie die Mantis-Heuschrecke zum Fange kleiner Insekten gebraucht. Auch mehrere Anthomyiden, wie Hydrophoria-, Myopina- und Limnophora-Arten treiben sich an freien Uferstellen herum.

An Wehren und Schleusen wird man an den Stein- und Bretterwänden neben Myopina riparia, Hydrophoria ambigua und verschiedenen Limnophoren vielleicht auch die Empidengattung Clinocera antreffen. Stellenweise sitzen diese schlankgebauten braungrünen Räuber in grofser Anzahl beisammen entweder an den Bretterwänden und Mauern der Wehre und Schleufsen oder mitten im Wasser auf hervorragenden Steinen.

Der schöne Liancalus virens, eine unserer gröfsten Dolichopodiden, bevorzugt ebenfalls die Nähe rauschender Gewässer und sitzt gern dicht an den aufspritzenden Wellen. Überhaupt findet man jetzt noch eine Reihe verschiedener Dolichopodiden; so die mit eigentümlichen Beinverzierungen versehenen Campsicnemus-Arten an schlammigen Gräben und an Wasserpfützen, die Hydrophorus-Arten auf Wasserlachen und auf ruhig fliefsenden Bächen, wo sie gleich der Hemipterengattung Hydrometra mit grofser Gewandtheit auf dem Wasserspiegel hin und her gleiten. An Baumstämmen endlich sitzen die räuberischen Medeterus-Arten, von denen man die gröfste, M. diadema, oft auch an Hauswänden trifft.

In Laub- und Nadelwäldern sitzen an Wegrändern und an Bachufern unter überhängendem Wurzelwerk neben verschiedenen Mycetophiliden und Dixa nebulosa und aprilina auch einige kleine Acalyptraten, wie die Diastata- und Geomyza-Arten, ferner gewisse

Drosophilinen und Helomyzinen. Die Drosophila-Arten suchen gern faulende vegetabilische Stoffe auf; man findet sie daher im Freien häufig um Pilze und Komposthaufen schwebend. Einige Arten legen ihre Eier in Gefäfse, in denen saure oder in Gährung befindliche Flüssigkeiten aufbewahrt werden und Drosophila uvarum sucht sich sogar die reifen Weinbeeren für ihre Brut auf.

Auf Herbstblumen, namentlich auf Scabiosa, stellen sich hin und wieder noch die auffallenden Volucella-Arten (inanis, bombylans, pellucens) und in Gebirgsgegenden die rotgelbe langrüsselige Rhingia rostrata und die seltenen Arctophila bombiformis und mussitais ein. Auch einige Chrysotoxum und Eristalis finden sich noch auf Blumen im Sonnenschein, besonders häufig noch Eristalis tenax, die sich zuweilen an unsere Zimmerfenster verirrt und dann meist für eine Biene gehalten wird.

Schliefslich erwähne ich noch die Fundorte zweier hervorragender Seltenheiten unserer Fauna: Oestromyia Satyrus und Platystyla Hoffmanseggii. Erstere, eine bei der Feldmaus parasitisch lebende Oestride wurde in Thüringen an mehreren Orten gefangen, und zwar immer vormittags in der Nähe von Mauselöchern an Rainen und auf Rasenplätzen, letztere, eine der Gattung Psila verwandte Muscide, fand man vereinzelt Ende August und Anfang September in der Nähe von Gewässern an Schilfstengeln. Das Tier sieht einem Ichneumoniden täuschend ähnlich.

Entomologische Mitteilungen.

In seiner Grofsschmetterlingsfauna Kurlands gibt Pastor B. Slevogt u. a. nachstehende allgemeiner interessierende Beobachtungen bekannt: Während des Hochsommers fliegt in Bathen eine senffarbene Abart von Pieris rapae L. Diese Art geht mit P. napi L. Kreuzungen ein; mitunter scheint sie als Puppe zu überwintern. — Ein eigentümliches Schauspiel bot sich dem Verfasser am 30. Mai 1898 im Neuhausenschen Pastoratsgarten; daselbst war ein hoher blühender Syringenstrauch mit Euchloe cardimines-Männchen von oben bis unten bedeckt. — Dr. Hofmann schreibt, dafs die Raupe von Apatura iris L. im Herbste und Juni meist an niederen Büschen der Saalweide lebe. Slevogt fand bisher kein Stück an Weidengestrüpp, sondern klopfte Mitte April die winzigen, überwinterten Räupchen von mittelhohen, eben ausgeschlagenen Zweigen der vollblätterigen Saalweide. Auch die von ihm im Juni gefundenen erwachsenen Raupen safsen immer auf höheren Ästen und nie am Gestrüpp. Dieselben scheinen hauptsächlich nachts zu fressen, am Tage sitzen sie oft stundenlang auf derselben Stelle, ohne das Futter anzurühren; sie zeichnen sich durch grofse Trägheit aus und lieben es, sich zwischen den Blättern zu verstecken. Die Art ist in Kurland nicht selten; einmal (1859) im Kurmahlenschen Eichenwalde traf Sl. das Tier in solchen Mengen, dafs „sie beim Auffluge geradezu eine blauschillernde Wolke bildeten". — Den Grund des in manchen Jahren spärlichen Erscheinens von Vanessa urticae L. sucht Sl. in Fadenwürmern, von welchen namentlich solche Raupen heimgesucht werden, die an nahe bei Viehstätten wachsenden Nesseln leben. — Von Vanessa xanthomelas Esp. wird als Kuriosum gemeldet, dafs es Einsiedler-Exemplare gibt, welche oft tagelang an derselben Flugstelle sich aufhalten. Durch Fütterung mit Birkenlaub erzielte ein libauscher Sammler eine kleine dunkle Abart. — Auch von einem Schmetterlingskampf wird berichtet. Eine Vanessa antiopa L. hatte sich auf eine blühende Saalweide gesetzt, welche von zahlreichen V. urticae umschwärmt wurde. Plötzlich umflatterten diese ungestüm den grofsen Falter, der, von ihnen beunruhigt und verfolgt, zu kaum mehr wahrnehmbarer Höhe emporstieg; als er nach einer Weile sich wieder niederliefs, erneuerte sich der Angriff. — Dr. Hofmanns Beobachtung, dafs die Raupen von Lymantria monacha L. mit Vorliebe die Flechten der Nadelhölzer fressen, wird bestätigt; aufser Ichneumoniden schienen die Raupen von Calymnia trapezina L. und Scopelosoma satellitium L., bekannte Mordraupen, die Hauptfeinde der Nonne zu sein. — Acronycta candelisequa Esp. hält Slevogt für eine Hybridation von Acr. aceris L. und megacephala F. — Eine bei Bathen fliegende melanotische Abart von Dichonia aprilina L, bei der durch die stark erweiterten schwarzen Zeichnungen die hellgrüne Grundfarbe der Vorderflügel sehr reduziert wird, wird als viromelas benannt, ein mit gelben Makeln der Vorderflügel ausgezeichnetes Farbenspiel von Cymatophora Or F.: flavomaculata; sonst wird dankenswerterweise der Nomenklaturballast, obwohl der Variabilität der Arten in der Arbeit eingehende Beachtung geschenkt ist, nicht unnötigerweise vermehrt. — Von Amphipyra tragopoginis L. vermerkt der Faunist den unangenehmen Geruch und die Eigentümlichkeit, etwaigen Verfolgungen mittels Kriechens zu entgehen. — An Catocala fraxini L. und anderen Arten der Gattung hat Slevogt die oft angezweifelte Zähmbarkeit der Schmetterlinge als bewahrheitet befunden. Wenn der Fang an Weibchen einmal reichlich ausfiel, brachte er diese, der Eierablage wegen, in geeigneten durchlöcherten Kasten unter. Da dieselbe oft erst nach 5—7 Tagen erfolgte, war er genötigt, die Tiere täglich mit der zum Ködern verwendeten Mischung zu füttern; er tat dies stets zu einer bestimmten Zeit. Jedesmal, wenn er zu diesem Zwecke das Zimmer betrat, begannen die Falter unruhig zu werden und streckten, sobald er die Kasten öffnete, sofort den Saugrüssel aus, um die Speise in Empfang zu nehmen. — Cat. fraxini, sonst geräuschlos fliegend, bringt mitunter einen merkwürdig knackenden Ton hervor, wie es scheint, aber nur dann, wenn sich zwei Tiere verschiedenen Geschlechts begegnen. — Die Raupe von Catocala sponsa L. wird durch andere Exemplare ihrer Art beunruhigt, schlägt dann heftig um sich, betäubt dadurch ihre schwächeren Gefährtinnen und verzehrt sie; es ist deshalb nicht ratsam, mehr als zwei Stück Raupen der Art in einem Zuchtkasten zu halten.

Nachrichten
aus dem
Berliner Entomologischen Verein.

Sitzungen finden an jedem Donnerstag, abends 8½ Uhr, im Restaurant „Königgrätzer Garten", Königgrätzer Strasse 111 statt. — Gäste willkommen!)

Sitzung vom 4. Juni 1903.

Herr Stichel legt einige von Herrn W. Niepelt-Zirlau durch Einwirkung erniedrigter Temperatur (Frost mit vorheriger Abkühlung) künstlich erzielte und diesem gehörige Aberrationen von Limenitis camilla vor, welche ihm von genanntem Herrn zur Begutachtung eingesandt worden sind. Es sind 2 Formen ein und derselben Variationsrichtung der Verdunklung, deren eine, die Mittelstufe, durch gröfserenteils schwärzlich überstäubte, weifse Flecken des Vorderflügels unter gleichzeitiger Auflösung der Diskalbinde des Hinterflügels in ebenfalls mehr oder weniger schwärzlich überstäubte Flecke charakterisiert ist, die andere extreme Form oben fast völlig schwarz geworden ist und nur noch kaum sichtbare, weifsliche Spuren der Subapikalflecke des Vorderflügels und spärliche graue Behaarung an den Stellen, woselbst bei normalen Stücken die Hinterflügelbinde in der Nähe des Analwinkels endet, erkennen läfst. Der Zellschlufs des Vorderflügels ist ganz fein aber deutlich rot angelegt, es markiert sich dies wie ein kurzer, sehr dünner roter Faden. Es ist mit Sicherheit nicht zu konstatieren, ob die erste Aberration der ab. reducta Stgr. (Staudg. & Rebel, Cat. Lep. Pal. 3. 1901, p. 22) entspricht, die kurze Diagnose spricht nur von einer Reduktion der Fleck- und Bindenzeichnung, nicht aber von einer teilweisen Schwärzung, indessen mag der Name auf diese, derselben Variationsrichtung angehörige Aberrationsstufe ausgedehnt werden. Die Unterseite zeigt in der Zeichnung etwa dieselben Charaktere wie oben; der Grundfarbenton des Vorderflügels ist grauschwarz, der weifse Zellfleck fast verschwunden, die Diskalflecke wesentlich reduziert, nur das subapikale Fleckpaar ziemlich rein, dagegen fehlen die submarginalen schwarzen Punkte ganz oder bis auf die hinteren. Die rotbraune Bestäubung ist vermöge der Reduktion der weifsen Flecke distal von dem Zellende stärker entwickelt und bildet vorn einen fast zusammenhängenden Wisch vom Zellende bis zu den weifsen Subapikalflecken. Hinterflügel mit bläulich weifsem Basalteil, wie die Stammform, die weifse Mittelbinde aber reduziert und in teilweise schwärzlich überstäubte Flecke aufgelöst. Die rotbraune diskale Querbinde hat ihren Charakter als solche verloren und ist vorn in distaler Richtung breit streifenartig ausgeflossen. Der ganze Aufsenteil dunkelgrau, ohne Spur der bei normalen Stücken vorhandenen Reihe schwarzer Punkte, nur mit einer geschwungenen Reihe prädiskaler rotbrauner Wischflecke, welche vorn an den ausgeflossenen rotbraunen Kostal-Streif stofsen, hinten im Analwinkel endigen. Nächst dem Saume mehr oder weniger deutliche rote Marginal-Wischflecke und stellenweise etwas weifsliche Bestäubung, die aber auch fehlen kann. — Die zweite extreme Aberration kann sinngemäfs und zweckentsprechend zur ab. pythonissa Millière (1859 in Ann. Soc. Linn. Lyon v. 6. p. 416 t. 4. f. 1) gezählt werden, obgleich die Unterseite mit der Abbildung nicht genau übereinstimmt. Nach Millières Beschreibung ist seine Aberration oben „entièrement noire", aufser dafs die Franzen meist unterbrochen sind. Der gröfsere Teil der Unterseite ist dunkel rotbraun, rufsig schwarz übergossen (rougeâtre obscur, lavé de noir fuligineux). Im ersten Drittel ein grofser schwarzer, etwa viereckiger Fleck, distal desselben im vorderen Teil andere längliche rufsige Flecke in den Aderzwischenräumen, am Ende letzterer weifse Marginalwische etc. Basis bläulich weifs, ähnlich wie beim Typus. Hinterflügel mit einer gleichen Serie zwischen den Adern liegender schwarzer Flecke, welche an den bläulich weifsen Basalteil anstofsen. Vorn ein weiterer dreieckiger, schwarzer Fleck, welcher sich über die ganze Länge des Flügels erstreckt. Dies auszugsweise so beschriebene Tier ist in der Abbildung nicht recht getroffen und die Färbung im allgemeinen zu rot gehalten. Das vorliegende Kunstprodukt unterscheidet sich nur dadurch von jenem, dafs der Ton der Grundfarbe ein dunkeles Grauschwarz und das Rotbraun nur stellenweise aufgelegt ist, und zwar auf dem Vorderflügel am Zellschlufs, längs der Radialen, und vom

Apex aus als allmählich verschmälerte geschwungene Fleckenbinde, auf dem Hinterflügel etwas breiter am Zellschlufs, in einem ungewissen Wischfleck distal von demselben, einer prädiskalen und einer marginalen Wischfleckreihe. Die schwarze, fleckartige Verdunklung im Zellende beider Flügel, zwischen den Radialen des Vorderflügels und hinter der Costalis des Hinterflügels ist auch hier deutlich hervortretend. Basis des Vorderflügels in der Zelle leicht weifslich bestäubt, Vorder- und Hinterflügel ohne Spuren schwarzer Submarginalpunkte, beide ohne weifse Fleckzeichnung aufser den ungewifs markierten Subapikalfleckchen des Vorderflügels. Basalteil des Hinterflügels milchig weifs, leicht grünlich angeflogen und ziemlich scharf in gerader Linie von der Kosta zum Analwinkel begrenzt. Die allgemeinen Charaktere stimmen mit der bereits benannten Aberration soweit überein, dafs der Name auf dieses Kunstprodukt gut in Anwendung gebracht werden kann. Das von Millière beschriebene Stück wurde im Jahre 1851 in einem Garten in Florac, Depart. Lozère, Frankreich, gefangen und ging von dem ersten Besitzer, M. Bayle, in die Sammlung von M. Guillemot über (z. Vergl. Ann. Soc. ent. Fr. v. 9. p. 684).

Herr Stichel gibt sodann unter Vorlage des Tieres die Beschreibung einer neuen Tithorea aus Columbien:

Tithorea regalis nov. spec. Stichel ♂. Nächst T. bonplandii Guér. und dieser oben sehr ähnlich, aber wie folgt unterschieden: Vorderflügel etwas kürzer, Apex besser gerundet, der durch die hintere Mediana geschnittne weifse Diskalfleck gröfser, fast elliptisch, der hintere Teil nicht abgesetzt, sondern einen vollen Kreisabschnitt bildend. Die distal von der Zelle liegenden weifsen Fleckchen breiter, näher aneinander gerückt, eine kurze Binde bildend, die Subapikal-, bezw. Submarginalflecke kleiner, fast in derselben Lage, nur vorn weiter vom Rande abgerückt. Gelbe Querbinde des Hinterflügels gleichmäfsiger breit, der distale Teil nicht fleckartig abgesetzt, nur wenig verschmälert, stumpf endigend, die zwischen der Binde und dem Saume liegende weifse Punktreihe etwas näher zu ersterer gerückt, die Punkte nächst dem Hinterrand gelblich. Der an der Kosta liegende mehlige Duftfleck mit dem nach vorn gerichteten breiten Haarpinsel kürzer. Unterseite mit reichlicherer und charakteristisch unterschiedlicher rotbrauner Zeichnung, und zwar ein Streif längs der Kosta des Vorderflügels, eine schmale submarginale Binde, welche sich in der Mitte nach vorn gabelt und beiderseits der vorderen 5 weifsen Subapikalfleckchen bis zur Kosta läuft. Auf dem Hinterflügel ein kurzer Basalstreif an der Kosta, ein breiterer Subkostalstreif von der Basis bis zur prädiskalen Punktreihe. Dort teilt sich derselbe und wendet sich parallel zum Saume in proximaler Richtung in zwei schmalen Binden gegen den Hinterrand, dergestalt, dafs die eine, vordere Binde zwischen der breiten gelben Querbinde und der weifsen Punktreihe, die zweite zwischen dieser und dem weifsen Marginalfleckchen liegt; letztere stellenweise etwas unterbrochen und in den Analwinkel auslaufend. Vorderflügellänge 42 mm. Fundort: Oberer Magdalenenstrom (wahrscheinlich Gebirgstier). — Nach frdl. Mitteilung des Herrn Haensch ist diese Art identisch mit der als T. dagna von Staudinger in den Handel gebrachten, die Annahme dieses, der Geographie entnommenen (Rio Dagna) Katalognamens, zu dem eine Beschreibung nicht erfolgte, ist aber nicht zweckmäfsig.

Briefkasten.

Herrn A. N. in R., Z. in B. und A. — Bitte um Geduld mit Antwort bis zu meiner Rückkehr! Sendung inzwischen erbeten. S.

Für Schlesien!

Hilferuf an die Deutschen.

Wie furchtbar, wenn des Menschen Siedelung,
Dem sichern Dach, der treu bestellten Saat
Unhemmbar, mit des Unheils Flügelschwung,
Im Graun der Nacht die Hochflut brandend naht!
Da flüchtet aus dem schaum-umspritzten Hause
Entsetzt der Vater, bergend Weib und Kind. —
Und ob der Wogen dräuendem Gebrause,
Verweht mit Hohn den Hilferuf der Wind.
Nicht ganz verweht er ihn: langt aus den Sternen
Auch nicht herab des Wunders Retterhand, —
An Menschenherzen dringt durch weite Fernen
Der Weheruf durch alles Deutsche Land.
Und sieh, die Spenden strömen schon zusammen,
Aus allen Gauen unsres Reichs gehäuft,
Von wo in Abendglut die Gletscher flammen
Und wo das Rheingold aus der Rebe träuft.
Denn wir sind Eins, sind endlich Eins geworden:
Eins in der Not soll'n uns die Nachbarn schaun:
Ein Volk von Brüdern, Eins in Süd und Norden:
Auf Deutsche Treue dürfen wir vertrau'n!

Felix Dahn.

Verantwortlicher Redakteur: **A. Frankenstein**, Leipzig; wissenschaftlicher Redakteur: **Camillo Schaufuss**, Meissen.
Expedition, Druck und Verlag von **Frankenstein & Wagner** in Leipzig.

Insekten-Börse.

Internationales Wochenblatt für Entomologie.

Die Insekten-Börse erscheint jeden Donnerstag. **Sämtliche Postanstalten und Buchhandlungen** nehmen Abonnements zum Preise von **Mk. 1,50** pro Quartal entgegen, Nr. der Postzeitungsliste 3866; wo der Postbezug auf Hindernisse stösst, ist die „Insekten-Börse" direkt per Kreuzband durch die Expedition gegen Vergütung des Portos von 40 Pfg. für das Inland und von 70 Pfg. für das Ausland pro Quartal zu beziehen.

Inserate: Preis der 4-gespaltenen Borgiszeile oder deren Raum **10** Pfennige. **Kleinere** Insertionsbeträge sind der Kürze halber dem Auftrage beizufügen.

Expedition und Redaktion: Leipzig, Lange Strasse 14.

Gebühren für **Beilagen,** welche das normale Versandporto nicht überschreiten, betragen **10** Mk.

Nr. 37. **Leipzig, Donnerstag, den 10. September 1903.** **20. Jahrgang.**

Inserate für die nächste Nummer der **Insekten-Börse** erbitten wir uns spätestens bis **Dienstag früh** jeder Woche.
Die Expedition.

Um so viel als möglich Fehler in den Bezeichnungen der Tiere zu vermeiden, ersuchen wir die geehrten Herren Einsender von Annoncen um recht deutliche Schreibweise derselben wie auch der Namen der Einsender. Die Expedition.

Autoren, welche ihre Arbeiten in der „Rundschau" besprochen zu haben wünschen, werden gebeten, die betr. Arbeiten an die Redaktion der „Insekten-Börse" einzusenden. — Für die in den einzelnen, von den Verfassern namentlich unterzeichneten Aufsätzen niedergelegten Ansichten übernimmt die Redaktion keine Verantwortung.

Rundschau.

(Nachdruck verboten.)

Seiner 1897 veröffentlichten Zusammenstellung der Käfer der Umgegend von Aschaffenburg hat Hofrat Dr. Carl Fröhlich jetzt eine Fauna der Odonaten und Orthopteren folgen lassen. Da wir auf diesem Gebiete aber nur noch wenig für den Sammler brauchbare Literatur besitzen, hat er es für gut befunden (und wir vermögen dies nur lobend anzuerkennen), alle bis jetzt in Deutschland aufgefundenen Arten aufzunehmen und ein Bestimmungsbuch zu schaffen, welches von allen Insektenliebhabern im weiteren Sinne freudig begrüfst werden wird. Das treffliche Buch, betitelt: „Die Odonaten und Orthopteren Deutschlands mit besonderer Berücksichtigung der bei Aschaffenburg vorkommenden Arten, nach der analytischen Methode bearbeitet" behandelt den Stoff ebenso wissenschaftlich, als gemeinverständlich und verdient es, ein Handbuch zu werden, das man auf dem Tische jedes Entomologen und in jeder Vereinsbibliothek findet. Der Unterstützung der Kgl. Bayerischen Akademie der Wissenschaften zu München ist es zu danken, dafs das mit 6 Lichtdrucktafeln geschmückte, im Verlage von Gustav Fischer in Jena erschienene und in deren bekannter gediegenen Weise hergestellte Heft für 4 Mark verkauft werden kann.

Im Archiv für Naturgeschichte, gegründet von A. F. A. Wiegmann, herausgegeben von F. Hilgendorf, Jahrg. 68, II, 2, 1 (Berlin) ist die Abteilung Coleoptera des Berichts über die wissenschaftlichen Leistungen im Gebiete der Entomologie während des Jahres 1901, verfafst von Dr. Georg von Seidlitz, erschienen (Preis 22 Mark).

Francesco Vitale veröffentlicht in der Rivista italiana di Scienze Naturale eine Reihe von Aufsätzen über den Schutz, den die Natur den Rüsselkäfern gegen ihre Feinde verliehen hat.

In der Rivista coleotterologica italiana hat Dr. Antonio Porta eine Revision der italienischen Arten der Käfergattung Abax erscheinen lassen.

Man wird sich erinnern, dafs im vorigen Jahre in Paris ein Preisausschreiben erlassen wurde für die besten Arbeiten über die in Bibliotheken an Büchern und Einbänden schädlichen Insekten. Eine von den preisgekrönten Arbeiten ist jetzt veröffentlicht worden. Constant Houlbert kennt nicht weniger als 67 Insektenarten, welche hier in Frage kommen; sie gehören 7 verschiedenen Familien an. Neben den Termiten, die für Europa ja nicht in Betracht kommen, in den Tropen aber sehr schädlich sind, stellen die Käfer und die Orthopteren die schlimmsten Bibliotheksfeinde. Die Käfer mit über die Hälfte der aufgezählten Arten hält Houlbert für am gefährlichsten. Da sind zunächst die Anobiiden und an ihrer Spitze der Vielfrafs Anobium paniceum. In 10 Fällen, wo ein Bibliothekar mit Insekten in Kampf gerät, ist es — wenigstens in Frankreich — 9 mal „das Brotkäferchen". Als bestes Vertilgungsmittel ist die Räucherung mit Schwefelkohlenstoff bekannt. In den Regalen und Einbänden entwickeln sich nicht selten Anobiiden und Ptiniden, man kann auch Apatiden, Lyctiden, Cucuiiden, Trogositiden und gewisse Tenebrioniden antreffen. Am häufigsten sind neben Anobium paniceum die verschiedenen anderen Arten dieser Gattung und Lasioderma. In den Büchern selbst entwickeln sich, d. h. legen ihre Eier ab, aufser allen den Anobiiden und Ptiniden noch Dermestiden. Sie suchen sich insonderheit die Bindfäden der Einbände als Nistplätze. Ihnen schliefsen sich die Motten, als Vertreter der Lepidopteren, an. Mehr das Papier und den Leim lieben (immer noch im Innern der Bücher sich entwickelnd) die Thysanuren, die Poduriden und die Psociden. Die mehligen Bestandteile des Kleisters suchen ferner die Lepismen, die Lepidocyrten, die Seiras. Um sie zu vernichten genügt es, öfters die finsteren Winkel der feuchten Räume mit einer konzentrierten Lösung (35%) kohlensauren Salzes zu bestreichen. — Die Schaben lieben das Papier, namentlich wenn es feucht ist, in der Not aber schonen sie weder das Leder, noch die anderen Einbandstoffe. — Im nördlichen Frankreich sind die Bibliotheksschädlinge, ebenso wie in Deutschland, nicht eben häufig, man wird kaum einen anderen als Anobium und Lepisma antreffen, je weiter südlich aber man kommt, desto zahlreicher werden die schädlichen Arten.

In E. André erhält der verstorbene Wiener Ex-Professor Schenk einen Parteigänger. André hat schon 1896 einmal (Bull.

Soc. d'hist. nat. Mâcon, no 5) in einem Aufsatze: „Une éclosion d'ichneumons" darauf hingewiesen, dafs er die Larven-Nahrung als für das Geschlecht des Insektes bestimmend ansieht. Er führte damals an, dafs ihm ein Kokon von Bombyx quercus 37 ♂ und nur 2 ♀ des Schmarotzers Cryptus migrator F. ergeben hatte, alle die diesem Kokon entstammenden Ichneumoniden waren kleiner als andere Exemplare der Art; ein zweiter Kokon ergab 22 ♂ und 4 ♀, und ein dritter Kokon 1 ♂ und 6 ♀. Und er schlofs daraus: „Um Weibchen zu erzeugen (die gröfser als die Männchen sind) müssen die Larven reichlichere Nahrung brauchen, da ja, je geringer in einem Kokon die Zahl der Ichneumoniden, desto gröfser die Zahl der Weibchen ist." Diesen Satz wiederholt er jetzt im „Intermédiaire" (1903. S. 144) und fügt hinzu: „Wenn man annimmt, dafs das Geschlecht schon im Ei bestimmt ist und dies unabänderlich, mufs man über den „Instinkt" der Bienen erstaunt sein, der sie befähigt, das Geschlecht des Eies vorherzuwissen, das sie legen wollen, damit sie die der Gröfse des Geschlechtstieres angepafste Zelle wählen. Wenn man dagegen annimmt, dafs die Nahrung und Wohnung das Geschlecht der Larve ändern kann, erklärt sich alles. Ich habe immer zu bemerken geglaubt, dafs ungenügend ernährte Raupen mehr männliche, als weibliche Falter ergeben und diese meine Meinung wird von mafsgebendsten Naturforschern geteilt". „Die Annahme scheint nicht weniger vernünftig, dafs das 6—8 Tage vor dem Schlüpfen mikroskopisch festgestellte Geschlecht des Eies durch verschiedene Umstände abgeändert werden könne, als die Ansicht, dafs im Falle meiner Cryptus ein plumper Zufall gewaltet haben solle oder der Biene eine divinatorische Gabe zuzusprechen, die bei weitem die Intelligenz übersteigen würde, für welche der Homo sapiens das Monopol sich, vielleicht mit Unrecht, zuschreiben zu können glaubt." „Allerdings wage ich nicht, mich für eine oder die andere Anschauung zu entscheiden, aber ich halte es für gut, diese Frage zur Erörterung zu bringen und zu neuen Beobachtungen und Versuchen anzuregen."

Von der Tätigkeit der Varietisten ist zu berichten, dafs Andrea Fiori den Rhynchites praeustus mit 4 Aberrationen und einer Varietät und den Caccobius Schreberi L. mit 2 Aberrationen: bipustulatus sibi und niger sibi ausgestattet, dafür die von Oskar Schneider als Lokalrasse aufgefafste var. corsicus letzterer Art als Synonym einziehen will (Riv. Col. Ital. I Nr. 6.) und ferner, dafs Arthur J. Chitty ein Exemplar von Othius fulvipennis F. mit einfarbigen Flügeldecken (Melanose) ab. Donistborbei benennt.

Zahnarzt Hartmann, ein Aquarienliebhaber in Münster i. W. hat sich das Vergnügen gemacht, kleine Köcherfliegenlarven zu fangen und ihnen zum Bau ihrer Gehäuse ungewöhnliche Stoffe zu verabreichen, z. B. „die von den Zahnärzten zum Abdrucknehmen des Mundes behufs Anfertigung von künstlichen Zähnen und Gebissen benutzten roten Masse". „Es scheint," berichtet er in Natur und Haus (XI. 20), „als wenn die Tiere eine Vorliebe für greile Farben haben, denn ich besitze nun Larven mit Gehäusen aus allen möglichen Stoffen: Moos, Schilf, Binsen, Holz, Muscheln, Schneckenhäusern, Wassertieren usw., aber alle haben jetzt einen mehr oder minder breiten roten Kragen. Bei einzelnen Tieren ist derselbe wieder mit Muscheln, Holzkohlen, Schneckenhäuschen und Gipsstückchen verziert. Die merkwürdigste Larve ist aber diejenige, welche ihrem Hause zwei lebendige Tellerschnecken angeklebt hat, und zwar auch mitten in den roten Kragen hinein." „Vielleicht dient diese Mitteilung dazu, dafs andere Liebhaber ähnliche Versuche mit diesen Mosaikkünstlern anstellen."

Mit Unterstützung des Königl. Ungarischen Ackerbau-Ministeriums hat der in Vogelschutzkreisen vorteilhaft bekannte Verlag von Fr. Eugen Köhler in Gera-Untermhaus das von Otto Herman verfafste und von Titus Csörgey illustrierte Volksbuch: „Nutzen und Schaden der Vögel" auch dem deutschen Volke zugänglich gemacht. „Das nämliche Pflichtgefühl, das die gute Mutter erfüllt, wenn sie ihrem Kinde die ersten Worte und ihre Bedeutung mit Geduld und inniger Liebe beibringt, das nämliche Pflichtgefühl hat auch der Mann der Wissenschaft dem Volke gegenüber: er hat dem Volk Wissen beizubringen." Von diesem Standpunkte aus hat der uns Entomologen übrigens durch seine Spinnenfauna Ungarns bekannte Chef der Ungar. Ornithologischen Zentrale das Buch verfafst, er hat es aber auch aus dem vollen Herzen des begeisterten Vogelfreundes geschrieben, und beides vereint hat ein Werk entstehen lassen, dem eine weite Verbreitung in allen Kreisen zu wünschen ist. — Wie die meisten Fachkundigen, bekennt sich auch Herman zu dem Satze: es gibt keine an sich nützlichen und keine an sich schädlichen Vögel, es gibt nur nötige Vögel im Haushalte der Natur. Einer Beschreibung des Aussehens und der Lebensweise jeden einzelnen Vogels der mitteleuropäischen Ornis gehen einige allgemeinere Abschnitte: „Vom Nutzen und Schaden der Vögel. Der Vogel in seinem Familienleben. Der Vögel Wanderzug. Schützet die Vögel! Füttert die Vögel! Vom Körperbau der Vögel usw." voraus, und „Schlufsbetrachtungen über die Gesetzmäfsigkeit im Tun und Lassen der Vögel", Sprichwörter u. a schliefsen die Arbeit. — Bei der überaus soliden und geschmackvollen Ausstattung ist der Preis von 3 Mark sehr billig zu nennen.

Tagebuchblätter.

Von H. Fruhstorfer.

(Fortsetzung.) (Nachdruck verboten.)

Leptosia xiphia Moore. Gleich den Cynitia kein Frühauf, erscheint nicht vor 9 Uhr, ist aber sehr gemein und huscht im niederen Gestrüpp umher.

Catopsilia 2 Arten.

Ixias verna Druce. Gleich wie im südlichen Anam häufig und die einzige Art, welche sich anscheinend erst in der Trockenzeit entwickelt, denn es finden sich nur ganz frische Exemplare. In ihrer Flugart hat verna viel Ähnlichkeit mit Eremen; sie liebt es, auf und absteigend sich im Zickzack fortzubewegen. Nur aufgescheucht entfernt sie sich in reifsenden Zügen.

Nepheronia gaea Felder. Das ♀ hat im Fluge eine solche Ähnlichkeit mit Radena vulgaris, dafs ich es stets damit verwechsle. 1 Stück mit Gelb an der Basis der Hinterflügel.

Huphina hira Moore soll nach Butlers „Revis. of Huph." = dapha Moore sein. Die Art findet sich bereits bei Tourane, und konnte ich sie bis Süd-Annam verfolgen. In der Regenzeit sind ♂ und ♀ breit schwarz bezogen, jetzt aber verschwinden diese Zeichnungen immer mehr und manche ♂ werden unten fast rein weifs. Ein gefangenes ♀ ist auf der Hinterflügel-Unterseite sandfarben.

Prioneris clemanthe Doubl. In den Palmgärten von Siemrep, auch in Cambodja beobachtet.

Papilio polytes L. Gemein, aber stets abgeflogen.

Papilio aristolochiae F. Stets eine anziehende Erscheinung!

Papilio agamemnon L. Bereits selten.

Papilio erithonius Cram. Ist um die Wahl seiner Blumen nicht verlegen und verweilt selbst an den honigreichen nur wenige Sekunden. Sonst ist er so rasch, wie ein Kolibri und die Zahl der Blüten, die er im Tage besucht, mufs eine ganz enorme sein. Stabil bleibt er nur an Sumpf- oder Flufsufern, wenn sie etwas mit Unrat durchtränkt sind. Er ist überall häufig und fast stets so rein, wie eben ausgeschlüpft.

Hesperidae:
Tagiades 2 spec.
Telicota 2 spec.
Plesioneura folus.
Plesioneura alysos Moore und 2—3 div. spec.
Parnara spec.

Schlangen sind zur Zeit selten, die Bauern brachten mir nur zwei, darunter eine grünliche Baumschlange mit rotbeschupptem Hals, welche auch in Anam sehr gemein ist. Eine Schildkröte erwies sich als verschieden von allen bisher gefangenen Arten.

Reich an gröfseren Vögeln, besonders Dohlen und Rabenarten, ist der Wald. Auch langschwänzige Arten kommen vor, welche in den hohen Harzbäumen nisten. Ein possierliches Eichhörnchen, fast schwarz mit weifsem Ring auf dem Schwanz, trieb sein Spiel, und einmal überraschte ich eine Herde schwarzer Affen.

21. Dezember.

Selbst zwei Gramm im Laufe der Woche prohibitiv verwendetes Chinin konnten die stereotype Wiederkehr der Malaria nicht aufhalten, welche mich 36 Stunden ins Bett zwang.

22. Dezember.

Nachmittags besuchte ich nochmals Angkor-Wat, um die interessanteren Reliefs im Detail zu betrachten. Auf den Schlachtenbildern stört der Mangel einer jeden Perspektive, und die Räder der Streitwagen gehen einfach über die Köpfe der Kämpfenden hinweg. Bei den in Kohorten aufmarschierenden Soldaten sind die Füfse unproportioniert grofs, auch wenn wir nicht übersehen, dafs

sowohl Anamiten wie Cambodjier durch aufserordentlich plumpe Gehwerkzeuge verunstaltet sind. Ganz mifslungen ist die Laufstellung, man glaubt da Bananen in der Luft hängen zu sehen. Recht gelungen aber sind die Züge der Lachenden und Vornehmen und auch die Rassencharaktere. Die auf dem einen Relief den Vortrab ausmachenden Wilden tragen Lanzen mit langen Widerhaken am Schaft und schmale, hohe, den ganzen Körper deckende Schilder. Ferner tragen sie an Stelle des in zwei Flügeln herabhängenden Lendentuches der Khmer lange, bis über die Knie reichende Röcke. Viele sind bärtig, und in den Ohren bemerken wir kreisrunde geriefte Ringe, während die Landesbewohner die schmale Ritze in den lang ausgezogenen Ohrlappen nicht verziert haben.

Einige der Reliefs leiden bereits darunter, dafs Wurzeln die Decke gesprengt haben und in der Regenzeit Wasser durchsickert. Mit geringer Mühe wäre es jetzt möglich, in Angkor Wat das Wertvollste zu retten. Von Seite der Bonzen ist nichts zu erwarten und leider scheint man auch in Bangkok vergessen zu haben, dafs es hier ein Werk zu retten gilt, dessen Ruhm seit Jahrhunderten ganz Indien erfüllt.

Während der Rückfahrt fielen mir im Walde und auch vor einigen Hütten 2—3 m hohe Termitenhügel auf, denen anscheinend auch das Hochwasser nichts anhaben kann.

Als wir am Hause des „Commissaires“ vorüber kamen, liefs er mich einladen, bei ihm zu wohnen. Weil es schon stark dunkelte und ich ihn durch eine Absage nicht beleidigen wollte, nahm ich an. Daraufhin liefs mir der charaktervolle Mann sagen, „es ginge doch nicht, er sei krank“.

Wir traversierten dann den Siemrepflufs und ich fand ein recht behagliches Quartier bei einem chines. Zuckerbäcker, der mir das ganze erste Stockwerk eines Hauses zur Verfügung stellte. Der Fufsboden war mit Matten belegt und ich liefs mein Bett in einem kleinen Verschlage unterbringen, um vor Mosquiten sicher zu sein. Bekon hörte ich bald hernach in der Küche kommandieren, und als ich hinabkam, um allenfalls seinen Übereifer einzudämmern, beobachtete ich, das der schon bejahrte und jedenfalls wohlhabende Hausherr mit gutmütigem Lächeln bemüht war, all die Wünsche des kleinen Frechlings zu erfüllen, der tat, als gehöre ihm das ganze Haus.

Wegen des Lärms, den die hier wie überall stets geschäftigen Chinesen in der Nachbarschaft aufführten, kam ich erst lange nach Mitternacht zur Ruhe. Um 4 Uhr morgens wurde ich wieder geweckt, diesmal durch den Klang europäischer Stimmen, die zu mir heraufdrangen. Als ich aus meinem Verschlag herauskam, hörte ich, dafs eine gröfsere Gesellschaft auf der Strafse sei und trat hinaus, um sie zu begrüfsen. Ich traf dort den Commodore der Flotte von Cochin-China Jonniaud und seine Frau, die mich nacheinander in 4 Sprachen anredeten. Als ich auch auf Holländisch zu antworten verstand, geriet die Dame in grosses Entzücken, denn, wie sie erklärte, hatte sie seit 15 Jahren keine Gelegenheit gefunden in ihrer Muttersprache zu konversieren.

Der Commodore reiste mit fürstlichem Aufwand und führte nicht weniger als 20 Zebukarren mit sich.

23. Dezember.

Als ich kurz nach Sonnenaufgang die Fensterladen öffnete, bot sich meinen Augen gleich wieder eine Überraschung.

Der Gouverneur liefs die Insassen seiner zenana, des Frauengemachs, in leichten Zebukarren, mit hochausgezogener, in eine geschwungene Spitze verlaufenden Deichsel, spazieren fahren. Es war ein hübsches Ensemble, diese kleinen Frauen in ihrer leichten und bunten Kleidung, wie sie zu zweien oder dreien auf den Wagen hockten. Endlich einmal die schon längst vermifsten Farben, ohne die selbst die reizvollste Landschaft auf die Dauer eintönig erscheint.

Später machte ich einen Rundgang im cambodjischen Dorf und vergnügte mich mit den Weibern, die hier wie in Anam die Geschäfte führen, auch wenn sie einem Chinesen gehören. Ich konnte überall ungeniert eintreten, ohne Frucht und Entsetzen zu erregen, oder schleunige Flucht der Insassen zu veranlassen und unbekümmert um mein Kommen fuhren die Frauen fort, Zigaretten zu drehen oder ihre Kinder zu säugen. Ich war wirklich froh, wieder einmal ein freies, offenes Wesen anzutreffen, freundlich und höflich, ohne kriechende Unterwürfigkeit.

In den Läden kaufte ich sehr hübsche hausgewobene Sarongs und Brusttücher, auch Geflechte aus Palmblättern, welche über der Kinderschaukel aufgehangen waren, um die neidischen und mifsgünstigen Geister fernzuhalten.

Mittags begab ich mich ins Kloster Wat-Prae, um die Bonzen zu besuchen und ihre Pagode zu sehen. Es wurden mir Schreibstifte überlassen, sehr einfach aus einem Stück harten Holzes, in das eine Metallspitze eingetrieben wird. Will man schreiben, so ritzt man damit die Palmblätter, unter welche ein schmales Wollkissen als Unterlage geschoben wird.

(Fortsetzung folgt.)

Über Hibernia.

Von M. Gillmer, Cöthen (Anhalt).

1. Das Weib von Hibernia marginaria, Borkh.

Gelegentlich der im Berliner entomologischen Verein im April d. J.*) durch Herrn Riesen angeregten Diskussion über die Weibchen der beiden Spannerarten Hibernia leucophaearia, Syst. Verz. und Hib. marginaria, Borkh. sei hier kurz erwähnt, dafs Zeller in der Isis (1839, S. 342.) lediglich das Weib von Marginaria beschreibt, obgleich er auf Grund der ungenauen Angaben Treitschke's (VI. 1. S. 324.) der Ansicht ist, die von ihm im März in einem jungen Eichengehölz bei Frankfurt a. O. von den Stämmen geklopften weiblichen Schmetterlinge könnten zufolge ihrer Erscheinungszeit (es flogen keine männliche Leucophaearia mehr) und ihres Übereinstimmens in der Zeichnung mit Leucophaearia-Männchen und ihrer Verschiedenheit von der dort ebenfalls vorkommenden Marginaria nichts anderes als Leucophaearia-Weibchen sein. Treitschke verwechselt fast alle Weibchen von Hibernia und Anisopteryx; sein Leucophaearia-Weib gehört zu Marginaria, und sein Marginaria-Weib zu Aescularia. Da Zellers Beschreibung die kurzen Angaben Herrich-Schaeffers und Heinemanns über das Marginaria-Weib durch ihre Ausführlichkeit in wünschenswerter Weise ergänzt, so verdient sie der Vergessenheit entzogen zu werden; sie soll hier wörtlich folgen. Damit man aber vergleichen kann, sollen die beiden kürzeren Beschreibungen, auf die sich Berge und Hofmann stützen, zunächst vorangestellt werden.

1. Herrich-Schäffer, Systemat. Bearbeit. d. Schmett. v. Europa, III. Bd. S. 60. (1847.): „Flügel über halb so lang als der Körper, die hintern länger als die vorderen, deren Innenrand länger als ihr Vorderrand; Vorderflügel mit zwei, Hinterflügel mit einem schwarzen Querband. Progemmaria, Hübn. (= Marginaria, Borkh.) Suppl. Fig. 346. 347“.
2. v. Heinemann, Schmett. Deutschl. u. d. Schweiz. I. S. 665. (1859.): „Weib bleichgelb, die Flügel von Körperlänge, mit schwarzen Querstreifen. 4 Lin. (= 9 mm). — Das Weib am Hinterleib mit zwei Reihen schwarzer Flecken, die Hinterflügel länger als die Vorderflügel, am Afterwinkel spitz ausgezogen, beide Querstreifen näher, der innere feiner, oft undeutlich“.
3. Berge (Schmetterlingsbuch, 6. Aufl. 1883.) und Hofmann (Grofs-Schmetterlinge Europas, 1. Aufl. 1887.) haben übereinstimmend: „Die Vorderflügel des Weibchens sind $^2/_3$ so lang, die Hinterflügel $^3/_4$ so lang wie der Körper, grau und braun gemischt; jene mit zwei, diese mit einem schwarzen Querstreif“.

Eine genaue, auch das Generische mitbegreifende Beschreibung ist die Zellersche in der Isis 1839, S. 342; sie lautet wörtlich:

„Der Körper von der Länge einer männlichen Defoliaria, aber dicker und nach hinten gespitzt; die Beschuppung grofs, rauh und grob. Kopf mit breiter, hellgrauer Stirn (beim Männchen von Leucophaearia viel schmäler) und mittelmäfsigen (beim Männchen von Leucophaearia viel gröfseren), elliptischen, senkrechten Augen. Palpen unter Kopfeslänge, stark schuppenhaarig, mit sehr wenig vorstehendem Endgliede. Zunge etwa von der Länge des Rückenschildes, zusammengerollt. Fühler $^2/_3$ des Hinterleibes lang, borstenförmig, mit verdicktem, langem Wurzelgliede, unbehaart, grau und braun geringelt. Beine mit ziemlich anliegender Beschuppung, grau, unordentlich braun besprengt; die Schienen zusammengedrückt, die Füfse geringelt. Die unbewaffneten Vorderschienen haben auf der Unterseite einen langen, anliegenden Haarbart; die mittleren Schienen zwei ungleiche Enddornen, wie die verdickten Hinterschienen, welche unter der Mitte zwei sehr

*) Insekten-Börse. 20. Jahrgang 1903, S. 229 und 237.

kurze Dornen tragen. Rückenschild und Hinterleib nur beschuppt, schmutzig grau, braun besprengt; die Brust silbergrau. Hinterleib mit einer hellern Mittelstrieme des Rückens, an welcher auf jedem Absatz ein schiefer, brauner Fleck liegt. Flügel sehr schmal, langfranzig: die vordern kürzer als der halbe, die hintern gleich $^2/_3$ Hinterleib, jene ein gleichschenkliges Dreieck bildend, diese mit sehr spitzem Schwanzwinkel und ausgeschweiftem Hinterrande. Die Oberseite schmutzig grau, rötlich und braun gemischt, längs des durch eine feine, schwarze Linie begrenzten Hinterrandes am hellsten; die Vorderflügel mit zwei schwarzbraunen, dicken, unregelmäfsigen Querlinien (hinter dem ersten und vor dem letzten Drittel), von denen die zweite am dicksten ist und sich am Vorderrande gabelförmig spaltet; die Hinterflügel haben in der Mitte eine sehr breite (auf einem Exemplar in zwei aufgelöste) schwarzbraune Querlinie. Auf der glatteren, weniger grobschuppigen, rötlichgrauen Unterseite, sieht man nur den hintern Querstreif der Vorderflügel und den der Hinterflügel."

(Fortsetzung folgt.)

Etwas über Gröfsenbestimmung der Schmetterlinge.

Von H. Gauckler.

Mein verehrter entomologischer Freund, Herr Professor Paul Bachmetjew in Sofia, bekannt durch seine physikalisch-mathematischen Forschungen und deren praktische Anwendung zur Lösung verschiedener Probleme der Entomologie, betont in einem Aufsatze: „Bevorstehende Untersuchungen für Entomologen" in Kranchers Jahrbuch für Entomologie 1903, S. 103 und ff., die Wichtigkeit der Zusammenstellung statistischen Materials zur Bestimmung der wahren oder wirklichen Gröfse der Insekten.

Dafs sich hierzu besonders Schmetterlinge in ihrer leicht anschaulichen Gröfsen-Variabilität der Flügel eignen, hebt der Genannte ebenfalls hervor.

Derartige statistische Zusammenstellungen können von jedem denkenden Sammler leicht gemacht werden, doch scheuen wohl viele vor der geringen Mühe zurück, welche genaue Flügelmessungen an Lepidopteren verursacht.

Am ehesten in der Lage, Messungen der Flügellänge vorzunehmen, dürften die Züchter von Schmetterlingen sein, da sich bei gröfseren Zuchten nicht allein zahlreiche Farben- bez. Zeichnungsspielarten ergeben, sondern auch die gezüchteten Schmetterlinge hinsichtlich ihrer Gröfse oft ganz erheblich divergieren. Selbstverständlich ist das erhaltene Material nur dann für solche statistische Zusammenstellungen verwendbar, wenn die Zuchten unter normalen Verhältnissen stattgehabt haben, z. B. also nicht durch „Hungerkuren" besonders kleine Exemplare erzogen wurden.

Arten, die stets in gröfserer Anzahl gezüchtet werden, gibt es ja eine ganz stattliche Reihe und über solche liefsen sich in erster Linie leicht die nötigen Notizen zusammenstellen, so über Papilio machaon L., Pieris brassicae L., Aporia crataegi, Vanessa urticae L., io L., antiopa L., polychloros L., Araschnia levana L., Deilephila euphorbiae L., Chaerocampa elpenor L., Lasiocampa quercus L., trifolii, Gastropacha quercifolia L., Odonestis pruni L., Arctia caja und viele andere.

Ich selbst habe über einige der genannten Arten, wie auch von anderen, hierher gehöriges statistisches Material gesammelt und gebe nachstehend einiges daraus bekannt.

1. Im Jahre 1896 fand ich ein Nest kleiner Raupen von Aporia crataegi L. und beschlofs, die Falter daraus zu erziehen. Es schlüpften aus den etwa 50 Raupen 30 Schmetterlinge. Die meisten dieser Falter waren von sogenannter normaler Gröfse; es betrug bei diesen das Mafs für die Vorderflügellänge (von der Wurzel bis zur Flügelspitze gemessen) für ♂♂ 32 mm, für ♀♀: 34 mm. 1 ♂ hatte 30 mm, 1 ♀ 35 mm.

Ziemlich zuletzt schlüpfte ein männlicher Falter von minimaler Gröfse, es betrug das Mafs von der Flügelwurzel bis zur Spitze (schräg gemessen) $f = 21^1/_2$ mm.

Die ganze Zucht war unter normalen Verhältnissen durchgeführt; d. h. die Raupen erhielten sämtlich gleiches Futter in gleichen Zeiträumen, bei gleichen Temperaturen und bei gleichem Feuchtigkeitsgehalt. Ebenso gleichartig waren die Puppen behandelt.

Die Ursache dieser bedeutenden Gröfsen-Differenz mufste also im Stoffe des Organismus selbst zu suchen gewesen sein, nicht aber in der Einwirkung äufserer Faktoren. Andernfalls hätten ja alle Exemplare durch die gleichen äufseren Faktoren in gleicher Weise geändert werden müssen.

Würde man nun die aus dieser Zucht erhaltenen Resultate aus Flügellänge und Anzahl der Falter in einer Kurve ausdrücken, so würde diese an einer Stelle plötzlich rasch abfallen, da viele Zwischenglieder von $f = 30$ mm bis $f = 21^1/_2$ mm fehlen.

Hieraus resultiert ferner, dafs eine verhältnismäfsig sehr geringe Individuenzahl einer Art nur ein höchst unvollkommenes Bild über die wirkliche Flügellänge „f" der Art gibt, dafs vielmehr Hunderte von Tieren notwendig sind zur Erlangung eines brauchbaren Resultates.

Ein ganz ähnliches Ergebnis wie bei crataegi hatte ich vor 2 Jahren mit der Zucht einer gröfseren Anzahl von Raupen des Schwärmers Deilephila euphorbiae.

Ich erhielt innerhalb eines als normal anzusehenden Flügelmafses von 30 mm für ♂♂ und $f = 33$ mm für ♀♀, keine erheblichen Gröfsenunterschiede, als ein männlicher Schmetterling schlüpfte, der plötzlich und unvermittelt aus der ganzen Individuenreihe infolge seiner minimalen Flügellänge $f = 24$ mm heraustrat.

Auch bei einer unter normalen Verhältnissen durchgeführten Zucht von Odonestis pruni L. machte ich die gleiche Erfahrung, indem ein ♂ schlüpfte mit $f = 17$ mm.

$f = 29$ mm ♀ } normale Gröfsen.
$f = 24$ mm ♂ }

Also auch hier fehlt noch eine grofse Reihe von Übergängen bis zu dem Minimalmafs von 17 mm.

Bei wiederholten Zuchten von Arctia caja L., die mehrere hundert Individuen männlichen und weiblichen Geschlechts ergaben, erhielt ich eine kontinuierlichere Reihe für die Gröfse „f", im Maximum = 36 mm ♀ bis herab zu einem Minimum von $f = 23^1/_2$ mm ♂.

Für den gröfsten ♂ war $f = 28$ mm,
" " kleinsten ♂ " $f = 23^1/_2$ "
" das gröfste ♀ " $f = 36$ "
" " kleinste ♀ " $f = 29$ ".

Nachstehende Tabelle gibt die verschiedenen Zwischenmafse obiger Maximal- bez. Minimalwerte für „f":

A ♂♂ Stückzahl.	Flügellänge f =	B ♀♀ Stückzahl.	Flügellänge f =
2	f = 23,5 mm	1	f = 29 mm
2	f = 23,6 "	1	f = 31 "
2	f = 25,4 "	2	f = 32 "
8	f = 26,4 "	12	f = 32,5 "
2	f = 27 "	3	f = 33 "
2	f = 27,5 "	2	f = 34,5 "
2	f = 28 "	1	f = 35 "
20 ♂♂		2	f = 35,5 "
		1	f = 36 "
		25 ♀♀	

Immerhin fehlen auch hier noch einige Zwischenwerte.

Für einen Spanner, Larentia picata Hb. war es mir möglich, die wirkliche Gröfse „f" für ♂♂ wie auch für ♀♀ für die hiesige Gegend zu bestimmen.

Diesen hier sehr häufigen Spanner erziehe und fange ich während einer ganzen Reihe von Jahren jährlich in Hunderten von Exemplaren.

An 123 Individuen verschiedener Jahrgänge habe ich die Länge „f" der Vorderflügel genau gemessen und diese Mafse in einer Tabelle zusammengestellt.

Aus diesen Zahlen ergibt sich als arithmetisches Mittel durch Multiplikation jeweils der Individuenzahl von gleicher Flügellänge (f), mit dieser (f), und nachmaliger Addition dieser Zahlen, geteilt durch die Gesamtsumme der Falter, die wirkliche (mittlere) Flügellänge f von Lar. picata Hb. zu:

$f = 16{,}3$ mm für ♂♂
$f = 16{,}3$ " " ♀♀

Es ist dies ein interessantes Resultat insofern, als ♂♂ und ♀♀ von genau gleicher Flügellänge, d. h. gleicher Gröfse sind.

Tabelle.
Larentia picata Hb.

A ♂♂.		Summa	B ♀♀.		Summa
Stückzahl	Flügellänge f =	Σ =	Stückzahl	Flügellänge f =	Σ =
9	14,5 mm	130,5 mm	3	13,5 mm	40,5 mm
9	15,5 „	139,5 „	3	14 „	42 „
18	16 „	288 „	3	15 „	45 „
18	16,5 „	297 „	12	15.5 „	186 „
15	17 „	255 „	6	16,5 „	99 „
15	17 5 „	262,5 „	9	17,5 „	167,5 „
			3	18,5 „	55,5 „
84 St. ♂♂		Σ = 1372,5 mm	39 St. ♀♀		Σ = 635,5 mm

$$fm = \frac{1372,5}{84} = 16,3 \text{ mm} \qquad fm. = \frac{635,5}{39} = 16,3 \text{ mm}$$

Von allen anderen Arten würde sich in derselben Weise die wirkliche Flügellänge fm ermitteln lassen.

Entomologische Mitteilungen.

Über die Vogelspinne (Mygale avicularia) in der Gefangenschaft berichtet Alb. Plagemann (Heimat, Monatsschrift des Vereins zur Pflege der Natur- und Landeskunde in Schleswig-Holstein) folgendes: „Pfingsten 1891 erhielt er durch den Werkführer der Langenfelder Gerberei ein grofses, schönes Exemplar der Vogelspinne, welche zwischen Gerbholz aus Brasilien lebend eingeführt war. Er tat sie in ein mit Papier verschlossenes Einmacheglas. Ihre Bewegungen sind langsam, nur wenn sie gestört oder gejagd wird, zeigt sie grofse Gewandtheit, sie liebt das Licht nicht und zog sich gern in eine in den Behälter gelegte Schachtel zurück, die sie inwendig mit ihren Fäden sammetartig auskleidete. Bei kühler Luft blieb sie verborgen, aber an warmen Tagen kam sie bedächtig angewandelt und erkletterte den kleinen Zweig im Glase, der ihr den Urwald ersetzen sollte. Als Futter wurden ihr zunächst einige grofse Fliegen gereicht. Wie eine Katze stürzte sich das Ungetüm auf dieselben, packte sie mit ihren grofsen Kiefern und verzehrte sie, sie nahm dann auch Raupen, Schmetterlinge und andere Spinnen. Mit den letzteren hatte sie allerdings erst einen kleinen Kampf zu bestehen; wie streitende Hähne sprangen sie gegeneinander. An kalten Tagen verschmähte sie die Nahrung. Als nach einer solchen Periode ein brauner Grasfrosch in das Glas getan ward, stürzte sie sich auf ihn und packte ihn an der Kehle. Sie frafs immerfort und hatte ihn nach 24 Stunden mit Haut und Knochen bis auf den Kopf vertilgt. Plagemann beobachtete, wie sich das Fleisch vor dem Munde „in eine braunschwarze, dickflüssige Masse verwandelte“ und vermutet, dafs auch die Knochen durch diesen Magensaft aufgelöst und verdaulich gemacht werden. (Analogie: Dytiscus! D. Red.) Reichlicher Kalkgehalt der Exkremente legte davon Zeugnis ab, dafs eine Auflösung der Knochen stattgehabt hat. Beim Nahen des Winters ward die Spinne in eine kleine Kiste verpackt und in der geheizten Stube aufbewahrt. Ohne in Winterschlaf zu verfallen, aber auch ohne Nahrung zu sich zu nehmen, verlebte sie die kalte Jahreszeit und erwachte erst im Frühjahre zu neuem Leben. Sie nahm dann auch Eidechsen und Molche als Futter an. Einmal war sie während des 2. Sommers aus dem Glase entkommen; Pl. fand sie hinter Büchern in einem ausgepolsterten Neste wieder. Den 2. Winter überlebte sie nicht.

Da in hiesiger Gebirgsgegend in diesem Jahre der Flug von Lemonia taraxaci Esp. ein besonders starker ist, so bitte ich an dieser Stelle um Nachricht, ob einer der Herren Lepidopterologen auch anderswo dieselbe Erscheinung beobachtet hat. — Es ist mir in der Zeit vom 18. bis 29. August d. J. gelungen, beim Lichtfang 30 ♂ und 1 ♀ dieser ziemlich seltenen Art zu erbeuten. Besonders würde es mich interessieren zu erfahren, ob die ♀♀ überall so selten auftreten.

Schwarzau im Gebirge (Niederösterreich). Oskar Gatnar.

Sammlungs-Verzeichnis,

Raupen- und Schmetterlings-Kalender für Europäische Gross-Schmetterlinge,

bearbeitet von **A. Koch**, Major a. D. 1896. XIV plus 92 Seiten, Folio, Schreibpapier.

Zu beziehen durch **Frankenstein & Wagner, Leipzig,** Lange Str. 14.

Preis 3 Mk.; einschl. Auszug, 19 Blatt einseitig gedruckt (zur Etikettierung oder als Übersichts-Katalog verwendbar) **3,40 Mk.** Letzterer wird für sich allein nicht abgegeben.

Dasselbe enthält neben allen Einrichtungen für das Eintragen der Sammlungs-Objekte in übersichtlicher Form alles Wissenswerthe über Vorkommen und Flugzeit des Schmetterlings, Nahrungspflanze und Fundzeit der Raupe u. s. w. unter folgendem Schema:

Schrank-No. Kasten-No.	No. der Sammlung	Stückzahl	Lfd. No.	Name. Autor. Gebiet.	Nahrungspflanze der Raupe, Örtlichkeit usw.	Raupe Monat	Schmetterling Monat	Mafsstab des Vorkommens	Wert der Sammlung

Urteile über das Sammlungs-Verzeichnis etc.

Insekten-Börse: Eine uneigennützige und gemeinnützliche Leistung.

Ent. Zeitschrift: So notwendig wie Spannbrett, Kasten. Äusserst praktisch eingerichtet, hervorragend nutzbar und im höchsten Grade preiswürdig.

Nat.-Cabinet: Ausgezeichnetes Sammlungs-Verzeichnis, vorzüglicher Raupen- und Schmetterlings-Kalender, vortreffliches Nachschlagebuch.

Dr. O. Staudinger nennt das S.-V. praktisch eingerichtet, ein verdienstvolles Werk, für eine grosse Anzahl von Sammlern sehr willkommen und sehr nützlich.

Andere Autoritäten u. Private nennen die Idee sehr praktisch, eminent praktisch, sehr glücklich etc.; das S.-V. einem tatsächlich langgefühlten Bedürfnis entsprechend, ein höchst verdienstvolles und dankenswertes Unternehmen etc. etc.

Separat-Ausgabe

VERZEICHNISS
der in der Umgegend von Eisleben beobachteten Käfer.

Herausgegeben von **H. Eggers.** 110 Seiten 8°.

Preis Mk. 2.—.

Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und franko gegen Einsendung von ℳ 2.— von der Verlagsbuchhandlung **Frankenstein & Wagner, Leipzig.**

EDM. REITTER
in Paskau [Mähren],

Herausgeber der Wiener Entomologischen Zeitung, der Bestimmungs-Tabellen der europäischen Coleopteren, des Catalogus Coleopterorum Europae, Caucasi et Armeniae rossicae,

tauscht und **verkauft Coleopteren** und **biologische Objekte** über dieselben aus der paläarktischen Fauna. Jährlich erscheinen 2 umfangreiche Listen, welche Interessenten auf Verlangen und gegen Frankoersatz zur Verfügung stehen. Determinationen werden gegen mässiges Honorar meinen Korrespondenten besorgt.

Bestimmungs-Tabellen der Tagfalter Europas und des Kaukasus

mit Beschreibung von 332 Arten, 244 Varietäten und 80 Aberrationen.

Erschienen unter dem Titel:

Die Tagfalter (Rhopalocera) Europas und des Kaukasus

analytisch bearbeitet von K. L. BRAMSON. Mit 1 terminologischen Tafel. 1890 gr. 8.

Zu beziehen durch **Frankenstein & Wagner, Leipzig,** Lange Strasse 14

Preis 3 Mark.

Stimmen der Presse.

„Entomologische Zeitschrift“ 1890 Nr. 20:

„Wiederum hat die entomologische Literatur einen bedeutenden Erfolg u verzeichnen! . . . Das Urteil über dieses Werk lässt sich einfach in ie vier Worte zusammenfassen: „Für jeden Sammler unentbehrlich.“

F. Rühl in der „Societas Entomologica“ 1890 Nr. 21:

„Es ist Herrn Bramson bei der Verfassung seines Werkes nichts entangen, was ein berufener Forscher auf diesem Gebiete zu beobachten hat.“ So liegt denn auch der Schwerpunkt dieser verdienstlichen Abhandlung arin, dass wir ein einheitliches, die Bestimmung der Tagfalter und namentch die Kenntnis der vorhandenen und beschriebenen Varietäten ermögchendes Werk erhalten haben, das jedem Lepidopterologen willkommen ein wird.“

A. Bau in der „Naturalien- u. Lehrmittelbörse“ 1890 Nr. 6:

„Es werden darin die Tagfalter von ganz Europa einschliesslich des Kaukasus (Transkaukasien inbegriffen) mit ihren sämtlichen Varietäten abehandelt. Da das Werk auch alle nach dem letzten Erscheinen des Staudingerschen Katalogs neu beschriebenen Arten und Varietäten enthält, so dürfte es für jeden Sammler unentbehrlich sein. Wir können das Werk somit Jedem bestens empfehlen.“

Dr. K. Müller in der „Natur“ 1890 Nr. 27:

„Der Verfasser hat sich mit vorliegendem Buche ein wirkliches Verdienst erworben, indem er die Tagfalter zweier so naher verwandter Gebiete in eine Reihe brachte. Die Beschreibungen sind ebenso eingehend, wie die Angaben der geographischen Verbreitung genügend. Auch der Druck ist so klar, dass er die Übersicht bedeutend erleichtert.“

Dr. O. Krancher in der „Insekten-Börse“ 1891 Nr. 1:

„Mit solch scharfen Strichen ist jede Art „gezeichnet“, so prägnant und genau skizziert, dass man bei Bestimmung des Tieres kaum jemals fehlgehen wird.“ „Dem Sammler braucht jetzt nicht mehr allzu sehr zu bangen, wo und wie er seine gefangenen Schmetterlinge bestimmt bekommt. Er übernimmt dies selbst, indem er Bramsons analytische Bearbeitung der Tagschmetterlinge seinen Arbeiten zu Grunde legt. Möchte dies kostbare Werk unter Sammlern recht vielfach Eingang finden, möchte es vornehmlich auch für jede Vereinsbibliothek angeschafft werden.“

Verantwortlicher Redakteur: **A. Frankenstein,** Leipzig; wissenschaftlicher Redakteur: **Camillo Schaufuss,** Meissen.
Expedition, Druck und Verlag von **Frankenstein & Wagner** in Leipzig.

Insekten-Börse.

Internationales Wochenblatt für Entomologie.

Die Insekten-Börse erscheint jeden Donnerstag. **Sämtliche Postanstalten und Buchhandlungen** nehmen Abonnements zum Preise von **Mk. 1,50** pro Quartal entgegen, Nr. der Postzeitungsliste 3866; wo der Postbezug auf Hindernisse stösst, ist die „Insekten-Börse" direkt per Kreuzband durch die Expedition gegen Vergütung des Portos von 40 Pfg. für das Inland und von 70 Pfg. für das Ausland pro Quartal zu beziehen.

Inserate: Preis der 4-gespaltenen Borgiszeile oder deren Raum 10 Pfennige. **Kleinere** Insertionsbeträge sind der Kürze halber dem Auftrage beizufügen.

Expedition und Redaktion: Leipzig, Lange Strasse 14.

Gebühren für **Beilagen,** welche das normale Versandporto nicht überschreiten, betragen **10 ℳ.**

Nr. 38. Leipzig, Donnerstag, den 17. September 1903. 20. Jahrgang.

Inserate für die nächste Nummer der **Insekten-Börse** erbitten wir uns spätestens bis **Dienstag früh** jeder Woche.
Die Expedition.

Um so viel als möglich Fehler in den Bezeichnungen der Tiere zu vermeiden, ersuchen wir die geehrten Herren Einsender von Annoncen um recht deutliche Schreibweise derselben wie auch der Namen der Einsender. Die Expedition.

Autoren, welche ihre Arbeiten in der „Rundschau" besprochen zu haben wünschen, werden gebeten, die betr. Arbeiten an die Redaktion der „Insekten-Börse" einzusenden. — Für die in den einzelnen, von den Verfassern namentlich unterzeichneten Aufsätzen niedergelegten Ansichten übernimmt die Redaktion keine Verantwortung.

Rundschau.

(Nachdruck verboten.)

Georg Semper, Altona, will seine Sammlung philippinischer Schmetterlinge, etwa 3000 Rhopaloceren in 602 Arten und etwa 1500 Heteroceren in 845 Arten verkaufen; sie enthält 340 Autorentypen und es wäre zu wünschen, dafs sie nicht in Privathand, sondern in den Besitz eines staatlichen oder städtischen Museums gelangte, damit die historischen Exemplare vor einem unsicheren Schicksale gesichert werden.

Der von der zoologischen Station zu Neapel herausgegebene Zoologische Jahresbericht, welcher eine Gesamtübersicht über die Fachliteratur und die Leistungen auf den einzelnen Gebieten der Tierkunde gibt, ist für das Jahr 1902 erschienen. Verfasser der Abteilung Arthropoda sind W. Giesbrecht und P. Mayer. Der Band umfafst 607 Seiten und kostet 24 Mark.

Eine höchst beachtliche Studie über die Variabilität der Falter veröffentlicht Prof. Dr. P. Bachmetjew in der Allg. Zeitschrift f. Ent. (1903. S. 253). Er sammelte in verschiedenen Jahren je eine Anzahl männlicher Epinephele jurtina L. und zählte bei denselben die Anzahl der Augen auf der Unterseite der Hinterflügel. Es fanden sich von 0—6 Augen, u. zw. nach folgendem Prozentsatze:

Anzahl der Augen	Frequenz 1897	Frequenz 1902
0	1,6 %	0,7 %
1	0,0 %	0,0 %
2	56,2 %	66,0 %
3	29,7 %	24,5 %
4	9,4 %	6,7 %
5	1,6 %	2,7 %
6	1,6 %	0,0 %
7	0,0 %	0,0 %

Daraus ergibt sich nun zuerst, dafs die meisten Männchen der Art zwei Augen besitzen und Bachmetjew stellt dann in einer Anzahl von Folgerungen und an der Hand von metereologischen Tabellen, wie einer Arbeit P. Brunbauers über den Einflufs der Temperatur auf das Leben der Tagfalter, nach der die Raupe unter der Temperatur von 13,6⁰ R. = 17,0⁰ C. nicht mehr frifst, fest, dafs die Frefszeit der Raupen 1896/97 wenigstens um einen Monat länger als 1901/02 war. „Es ist wohl möglich, dafs die abgekürzte Frefszeit, welche in unserem Falle der ungenügenden Nahrungsaufnahme entspricht, die Ursache für das Verschwinden des sechsten Auges bei den Faltern 1902 und überhaupt für die Reduktion der Falteranzahl mit weniger oder mehr Augen als die normale Zahl zwei ist." „Wenn diese Vermutung richtig ist, sollten die Hungerexemplare von Epinephele jurtina ♂ auf den Hinterflügeln stets nur 2 Augen haben. Es wird den Entomologen empfohlen, diese Folgerung zu prüfen." — B. zeigt dann weiter, dafs die Raupe 1896/97 bei viel feuchterer Witterung die Nahrung aufnahm als 1901/02 und dafs für die Puppenruhe das gleiche Verhältnis vorhanden war. Nun ist durch Barker u. a. nachgewiesen, dafs verschiedene Feuchtigkeitsverhältnisse nicht nur die Färbung, sondern auch die Zeichnung der künftigen Schmetterlinge zu ändern vermögen, dafs die Schmetterlinge einer und derselben Spezies, welche in der trockenen Jahreszeit fliegen, sich von den Formen der Regenzeit durch geringeren Umfang oder gänzliches Verschwinden dunklerer Zeichnungen der Flügeloberseite, durch Zusammenfliefsen der Zeichnungen der Flügelunterseite zu einer dunkleren Grundfarbe, sowie durch Schrumpfen oder Schwinden etwa vorhandener Augenflecke unterscheiden. Somit kommt Bachmetjew zu dem Schlusse, dafs die Ursache der Variabilität der Anzahl der Augenflecken bei Epinephele jurtina sehr wahrscheinlich auf den Einflufs der klimatischen Verhältnisse und der mit denselben eng verbundenen Nahrungsverhältnisse zurückzuführen ist. — Dies Resultat überrascht ja keineswegs, sondern war nach den Stand-

fufs'schen und anderen Forschungen zu erwarten, aber die mathematische Bestätigung ist von ebenso hohem Werte, als der bequeme Weg, den Bachmetjew mit seiner Studie für die weitere Erörterung der Variabilität gezeigt hat.

E. E. Austen hat eine Monographie der Tsetsefliegen (Genus Glossina) verfafst, die 328 Seiten einnimmt und durch 1 Karte, 9 Tafeln und 16 Textfiguren illustriert wird. (London. Preis 15½ Mark.)

Als „braune Hopfenwanze" bezeichnen die Hopfenpflanzer der Umgegend von Saaz in Böhmen einen Schädling, der 1899 und 1900 fast die ganze Ernte vernichtet hat. Franz Remisch hat sich bemüht, den wissenschaftlichen Namen des Tieres festzustellen und die ihm vorliegenden Exemplare stellten sich als Rhyparochromus (Aphanus) vulgaris Schill., eine Lygaeide (Langwanze), heraus (Soc. ent. XVI. 20). Von anderer Seite wurde der Schädling indessen als Calocoris fulvomaculatus Deg. bestimmt, ein Angehöriger der Pflanzenwanzen (Capsiden). F. Remisch hat nun von neuem die auf Hopfen vorkommenden Wanzen gesammelt und hat 5 Arten gefunden und an Dr. G. Breddin gesandt. Es waren dies die genannten beiden und folgende 3 Spezies: Adelphocoris lineolatus Goeze (= Calocoris chenopodii Fall.), Lygus Spinolae Mey. und Capsus ruber L. (= C. laniarius L.). „Ob nun Aphanus vulgaris oder Calocoris fulvomaculatus", schreibt Breddin (Soc. ent. XVIII. 11.) „die braune Hopfenwanze der Landleute ist, ob infolge eines Versehens nicht vielleicht der Aphanus unschuldig in den Verdacht als Feind der Kulturen gekommen ist, oder ob beide Tiere nebeneinander schädigend auftreten", bleibt noch ungeklärt. Die Möglichkeit, dafs Aphanus gelegentlich als Hopfenverwüster auftreten mag, ist nicht von der Hand zu weisen, denn Breddin beobachtete einmal einen Geschlechtsgenossen (A. vulgaris) auf einer mit Walderdbeeren bestandenen Fläche, wie er die reifen Beeren aussaugte, u. zw. in so grofser Zahl, dafs an jeder Frucht ein bis zwei Insekten hingen. — Die Capsiden sind als Pflanzenschädlinge ja längst bekannt. Von Lygus pratensis L. (u. campestris Fall.) kennt Br. ein Massenauftreten in den Gärten Magdeburgs, unter dem „ein Verwelken und Fallen der Blätter wie im Herbste eintrat". — Es bietet sich hier für Entomophilen eine neue Gelegenheit, der Wissenschaft zur Lösung einer Frage behilflich zu sein.

A. Fuchs beschreibt in der eben genannten Zeitschrift einen neuen deutschen Schmetterling, eine Cucullia linosyridis aus der Loreleygegend. Das Tier gehört zur Verwandtschaft der C. umbratica L. und ward bisher in einer Imago gefangen und in sechs Exemplaren aus der Raupe erzogen. Die Beschreibung der letzteren wird in Aussicht gestellt.

Über den Instinkt des Cryptocephalus pusillus F. (Col.), für seine Nachkommenschaft zu sorgen, hat Kapitän Xambeu Beobachtungen angestellt. Mitte Juni kriecht das Tier aus und es sucht auf den jungen Zweigen der Weide oder der Pappel, auf der es lebt, alsbald, wenn nur erst die Sonne zu scheinen beginnt, einen Artgenossen zur Parung. Ohne Umstände kriecht der Mann auf den Rücken des Weibes und es findet dann eine lange, einen Tag und darüber dauernde Begattung statt, während der das Weibchen ruhig fortfährt, die zarten Blätter zu benagen. Während dann der ♂ in Kürze seinem Lebensende entgegengeht, beginnt das ♀, auf einem Blattrande sitzend, seine Eier abzulegen, es setzt eines nach dem andern ab, nimmt jedes einzeln in die Hintertarsen, bedeckt es mit einer Kotschicht und formt diese, u. zw. jede Spezies nach ihrer besonderen Form. In kleinen Ruhepausen benutzt das Tier die Zeit, um wieder etwas Nahrung zu sich zu nehmen, die ihr nach der Verdauung den nötigen Exkrementenstoff für die fernere Eiumhüllung bietet. — Diese Arbeit dauert so 3—4 Tage, bis das Ovarium völlig entleert ist. Dann stirbt auch das Weib. — Die Eihülle des Cryptocephalus pusillus ist 0,4 mm lang, 0,3 mm breit, kegelig geformt, an der Basis abgestutzt, an der Spitze gerundet, grünlich-dunkelbraun und aus Lamellen gebildet, die schräg zur Basis geordnet stehen. Die Basis nagt das schlüpfende Lärvchen aus, steckt dort seinen Kopf und das erste Thorakalsegment heraus und sucht sich seine erste Nahrung. Die Hülle ändert sich dann bei jeder Häutung, wird aber, wie von allen Arten der Gattungen Clythra und Cryptocephalus bekannt, als Gehäuse (Sack) während des ganzen Larvenzustandes beibehalten und von jeder Art in ihren Kanten, Zacken, Wülsten und ihrem Muster spezifisch gebaut, so dafs sonst sehr nahe „verwandte" Arten, die sich als Imagines äufserlich nur durch Geringfügigkeiten unterscheiden, scharf ausgesprochene Unterscheidungsmerkmale in ihren Larvensäcken bieten. Xambeu sieht darin „einen unwiderlegbaren Beweis für die Unveränderlichkeit der Art".

Auf Veranlassung von H. Friese haben die optischen Werkstätten von Zeifs in Jena zwei Lupen, speziell für entomologische Untersuchungen, mit 16facher und 27facher Vergröfserung hergestellt, die ein astigmatisch vollständig korrigiertes Sehfeld besitzen. Sie übertreffen an Klarkeit und Exaktheit des Bildes alle Erwartungen, seien deshalb den Insektenforschern warm empfohlen.

Max Morse berichtet von einer im August und September 1902 in der Umgegend der Universität Ohio stattgehabten Invasion von Myriapoden. Paraiulus pennsylvanicus trat in solchen Unmengen auf, dafs man nicht den Fufs auf den Erdboden setzen konnte, ohne einige Tiere der Art zu zertreten. Die Tausendfüfsler benahmen sich, als ob sie nicht recht wüfsten, was sie wollten, man kann also von einer „Wanderung" nicht reden, vielmehr nimmt Morse an, dafs es sich um ein Aufsuchen trockenerer und höher gelegener Orte für die Überwinterung gehandelt hat. Ähnliche Massenauftreten kennt man von Brachypilus in Österreich (1879), von Fontaria virginiensis in Arkansas usw.

Das vorzügliche Werk des Landgerichtsrat Richter von Binnenthal über Rosenschädlinge hat die Verlagsbuchhandlung von Eug. Ullmer in Stuttgart in Vertrieb genommen (Ladenpreis 4 Mk.). Der Verfasser ist vom Verein deutscher Rosenfreude zum Ehrenmitglied ernannt worden.

In Düsseldorf findet 1904 vom 1. Mai bis 23. Oktober eine allgemeine grofse Gartenbau-Ausstellung statt. Im Programm ist eine wissenschaftliche Abteilung vorgesehen.

Der bekannte Geograph Prof. Dr. Oskar Schneider, Coleopterolog in Dresden, ist am 8. September d. J. verstorben.

Tagebuchblätter.

Von H. Fruhstorfer.

(Fortsetzung.) (Nachdruck verboten.)

Die Pagode ist mit Wandgemälden verziert, Gong Nu genannt, welche dem ausführenden Künstler aber keine besondere Ehre machen.

In der Hauptsache sind Gärten dargestellt und Viman, Lustpaläste, auch eine recht naturalistische Darstellung eines „Spieles der Wellen", das frei nach Böcklin gemalt sein könnte. An Stelle der Faune aber finden wir ein Pärchen in trautester Umarmung, schwimmend, unbekümmert um das Nahen eines jammervoll geratenen Dampfschiffes.

In einem Hause fand ich sehr hübsches Handwerksgerät, so eine Axt mit aufgeschnitzten Affenfiguren. Ich bot einen hohen Preis dafür, der Eigentümer aber machte gleich eine Geste, als wollte er sagen:

„Nicht um Venedig, ja selbst nicht einmal um Zanzibar," und gebrauchte als Entschuldigung, dafs er sie von seinen Eltern geerbt.

Nach den entbehrungsreichen Tagen in Angkor führten wir hier ein wahres Sybaritenleben. Hühner, Eier Gemüse, süfses Gebäck im Überflufs, ja selbst Brot und Bier, das die Chinesen verkaufen.

Gegen Abend verlud ich meine Sachen von neuem in Büffelkarren und wir durchzogen auf ihnen wiederum das Dorf. Ich gewann während der langsamen Fahrt manchen Einblick in das stets fesselnde Treiben der Eingebornen. Viele haben vor ihren Hütten grofse Behälter mit den Schalen von Flufsmuscheln, hauptsächlich eine gekurvte Cyrena, mehrere Unio- und Paludina-Arten, sowie eine stachelige Melania, die Reste ihrer Sommermahlzeiten, welche sie zusammensuchen, wenn das Wasser des Sees sich fast verlaufen und das Niveau im Mai und Juni von dem jetzigen, etwa 5 m, auf ca. 50 cm gefallen ist.

Das zu meiner Beförderung bestimmte Boot lag diesmal weit stromab und mufsten wir den Flufs mehrmals kreuzen. Nach Sonnenuntergang gerieten wir in einen schlammigen Morast, und da die Treiber den Weg nicht genau erkannten, rumpelten wir kreuz und quer durch Schilf, um endlich noch einen sumpfigen Flufsarm entlang zu patschen, die Räder bis an die Achsen im Wasser.

Mosquiten liefsen sich die Gelegenheit nicht entgehen, uns zu überfallen. Einmal im Boot, liefs ich gleich mein Mückennetz ausspannen, um vor diesen Quälgeistern sicher zu sein.

Noch etwa 4 Stunden durch den überschwemmten Buchwald dann umfing uns vor Mitternacht die frische Brise, welche über den See hinwegstrich.

24. Dezember.

Wir lagen bis 10 Uhr an einem Baume festgebunden, dann ertönte erlösend die Pfeife des Phuoc-Kien, der uns über den Thalesap oder grofsen See hinwegtrug. Nachmittags verloren wir 3 Stunden vor Puisat, dessen Hügelkette den See nach Süden in einiger Entfernung umrahmt und das monotone Ufer angenehm unterbricht.

Das im Norden des Sees braungelbe Wasser hat hier eine weifslich gelbe Färbung. Am Abend hielten wir vor der Ausmündung in den Mekongarm, weil der Kapitän wegen der Dunkelheit den Eingang nicht finden konnte. Die Dampfer-Gesellschaft unterliefs es bisher, Schwimmbogen mit Lichtern anzubringen, eine Sparsamkeit, die sie durch fast doppelten Holzverbrauch teuer bezahlt.

25. Dezember.

Um 5 Uhr morgens begannen wir zu lavieren, aber erst um 7 Uhr gelang es, die Ausfahrt zu ermitteln. Wir trafen dann ein paar in den Flufs hinausgebaute Dörfer. Vor dem einen, Sunk-Tru, hielten wir ein paar Minuten, um die von cambodjischer Miliz angeruderte Post in Empfang zu nehmen.

Der Mekong ist hier von stattlicher Breite, die selbst nach dem Verlassen des Grand-Lai, einem wahren Meer, noch imponierend wirkt.

Überwältigt von der Fülle der Eindrücke vergafs ich bei Siemrep zu erwähnen, dafs der Flufslauf fast vor jedem Haus mit Wasserrädern besetzt ist, in der aus Annam beschriebenen Manier, welche den nahen Reisfeldern und Bananen- sowie Kokoshainen den in der Trockenzeit nötigen Zuflufs verschaffen.

Auf der Strafse begegnete mir ein Bonze, der eine violette Stola auf der Schulter trug. Ich bat ihn, mich dieselbe betrachten zu lassen und fand, dafs ihre Fransen aus einer sehr hübschen Perlenstickerei bestehen. Ich erzählte ihm, dafs ich den König kenne und ihn in Java gesehen habe. Die Mitteilung liefs ihn anscheinend ganz kalt, er frug nur, wieviel mir der König bezahlt habe, worauf ich antwortete, dafs ich selbst so wohlhabend sei, dafs mich selbst ein König nicht für meine Dienste entschädigen könne und ich mir nur ein Vergnügen gemacht hätte, den hohen Herrn zu sehen. Er gab mir dann seine Hand und entfernte sich würdevoll, gefolgt von einer Schar von Knaben, seinen Schülern. Unter diesen befand sich auch ein Chinese, dessen Eltern ihn anscheinend dem gottgefälligen Gewerbe des Nichtstuns und des Bettelns der Bonzen zuführen wollen.

Man mufs es den cambodjischen Priestern lassen, dafs sie es verstanden, sich bei der Bevölkerung in Respekt zu setzen. Ihr Benehmen ist stets ein würdiges, auch ihre Kleidung fast immer in Ordnung. Der Reisende wird nie von ihnen angebettelt oder um Trinkgeld angegangen, wie dies in Ceylon üblich ist. Auch scheinen sie ehrlich zu sein, denn selbst auf meine verlockendsten Angebote waren sie nicht zu bewegen, mir einen Kultusgegenstand zu verkaufen. In Angkor brachten mir die Jünger Schnecken, nahmen aber nie Geld dafür, sondern erbaten sich weifses Schreibpapier und Tinte dafür im Tausch.

Die Pnom-Fahrt verlief in der angenehmsten Weise, bei herrlichstem Sonnenschein und einer Temperatur, die europäische Kleidung ertragen liefs.

Auf dem Boot fand ich Lieutenant Renda, meinen Nachbar in Angkor, der unerwartet von dem kleinen Posten Puisat im Süden des Sees nach Saigon kommandiert wurde. Er ist aufsergewöhnlich unterrichtet und wird wahrscheinlich an der topographischen Aufnahme Tonkins teilnehmen.

Gegen 10 Uhr kamen wir nach Kompong-Chuang und fanden dort alle Häuser weiter in den Flufs hinausgerückt. Ein schwimmendes Salzdepot der Regierung und einige flottante Behausungen der Eingebornen boten durch ihre Vorgärten einen lieblichen Anblick. In den Dörfern oberhalb Pnom-Penh trockneten die Eingebornen auf hohen Gerüsten ihre Netze, die sich aus der Ferne wegen ihrer schwarzen Farbe wie Kohlenhaufen ausnahmen. In der Nähe der Stadt waren alle Hütten bewimpelt und beflaggt, wir befanden uns bereits gegenüber der „Village catholique" mit 2 grofsen Kirchen, deren wehende Fahnen den Gläubigen das Weihnachtsfest verkündeten.

Um 4 Uhr in Pnom-Penh gelandet, brachte ich alle meine Sammlungen an Bord des „Mekong" und fuhr dann in die Stadt, um meine Ethnographica zu vermehren.

Auf meinem Raubzug hatte ich Glück, denn der erste anamitische Bildhauer, den ich besuchte, überliefs mir eine ganze Sammlung Handwerksgerät.

Ein cambodjischer Maler, welcher augenblicklich Theatermasken für den Hof neu bepinselte und vergoldete, war weniger gut gelaunt. Er verlangte für mythologische Tableaux, die gewöhnlich für 1—2 $ verkauft werden, nicht weniger wie 7 $ und eine solche Ausgabe konnte ich aus meinem Fonds nicht verantworten. Bei einem Filipinos-Photographen fanden sich sehr interessante Bilder des königlichen Palastes und von Tänzerinnen. Später erstand ich dann noch einige Bälle, die zu einer Art Krocketspiel gehören, bei dem die Teilnehmer ihre Stellung nicht verlassen können, weil es nur erlaubt ist, den Ball mit den Armen oder dem Körper fortzuschleudern.

Die schönsten Objekte bestanden in Modellen von Zebukarren, äufserst getreu den Originalen nachgebildet. Reich beladen kam ich nach eingetretener Dunkelheit wieder nach dem Dampfer und folgte dann einer Einladung des Residenten zum Diner.

Dabei erfuhr ich wieder viel Neues über Land und Leute, so, dafs gegenüber Compong-Chuang ein Ort, Somrengson, liegt, in dessen Nähe fossile Conus gefunden werden, welche die Ureinwohner als Ohrschmuck getragen haben. Damals brauste noch das Meer an Stellen, wo heute der Kahn des Schiffers zwischen Schwemmland hindurchgleitet auf dem ruhigen Spiegel eines der fischreichsten Flüsse der Erde.

Für jede tiefe Stelle im Flufs haben die Eingebornen Namen, ebenso für alle kleinen Zuflüsse. Der Name des Hauptstromes aber ist ihnen meistens unbekannt, er wird mit „Stung" bezeichnet oder nach dem Orte, an dem er vorüberfliefst. Für Compong, wahrscheinlich malayischen Ursprungs und wohl gleichbedeutend mit Kampong, existieren drei Erklärungen. Compong soll einen Platz an der Gabelung zweier Flüsse bedeuten, auch ein Dorf auf erhöhtem Ufer und ein solches mit einer Landungsbrücke.

Der aufgeschürzte Sarong der Cambodjier heifst „Sampot". Sitzt er aber nicht elegant oder ist schlecht geknüpft, dann sagen die Leute hier, das ist gewifs ein „Sampot thai", d. h. ein siamesischer Sampot, denn in den Augen der Cambodjier sind die Siamesen eine inferiore Rasse, wenngleich sie ihnen zwei Provinzen abgerungen haben. Die Hoftitel in Bangkok sind sämtlich der hiesigen Sprache entnommen, ebenso alle religiösen und gelehrten Bezeichnungen.

(Fortsetzung folgt.)

Über Hibernia.

Von M. Gillmer, Cöthen (Anhalt).

(Schluss.)

2. Die Raupe von Hibernia leucophaearia, Syst. Verz.

Hofmann (Raupen d. Grofs-Schmett. Europas, 1893, S. 193) hat seine Beschreibung der Leucophaearia-Raupe wörtlich aus Wilde's Syst. Beschr. d. Raupen, 1861. S 397, entnommen, zitiert aber Treitschke falsch (es mufs heifsen Tr. VI. 1. 323.). Unter den bei Wilde angeführten Zitaten findet sich keins, wo eine Beschreibung der Raupe von Leucophaearia mitgeteilt ist. Sie stimmt aber gröfstenteils gut überein mit einer Beschreibung, welche Dr. Ad. Speyer von der Leucophaearia-Raupe gegeben hat. Dieser lieferte in der Isis 1839, S. 110—126, Berichtigungen und Zusätze zu den Schmetterlingen von Europa, von Ochsenheimer und Treitschke, Bd. I—VI und Suppl. Bd. X 1 und 2. Auf S. 123 spricht er unter Fidonia leucophaearia davon, dafs Treitschke die Raupe nicht richtig beschrieben habe, vielleicht sei ihm eine Verwechselung mit der von Fidonia aescularia passiert. Dieser Vorwurf scheint weniger die Raupe, als das Weibchen dieses Spanners zu treffen, da Treitschke (VI. 1, S. 325) gar keine Beschreibung gibt, sondern nur bemerkt, dafs sie nach dem Wien. Verz. sich auf Eichen (Quercus Robur) finde, alles Nähere aber unbekannt sei.

Aus den Mitteilungen Speyers hat nun Wilde wahrscheinlich seine Beschreibung der Leucophaearia-Raupe zusammengezogen, und in dieser Form hat sie Hofmann, der trotz seiner drei letzten Zitate keine bessere gefunden haben wird, dann übernommen. Speyer schreibt wörtlich:

„Sie (die Leucophaearia-Raupe) hat ungefähr die Gestalt der vorigen (d. i. Fidonia aurantiaria), ist aber kleiner. Auch sie wechselt sehr in der Färbung. Gewöhnlich ist sie grün, auf dem Rücken, zwischen zwei deutlichen weifsen Längslinien, ins Blaue fallend. Zwischen diesen Linien, die auf der Schwanzklappe sich nicht

vereinigen, stehen noch zwei undeutlichere nahe beisammen, und ebenso in den Seiten einige verloschene, weifsliche Längslinien. Varietäten sind statt grün grünlichbraun, auch wohl schwarzbraun, doch schimmert die grüne Farbe stets durch, und Kopf und Rücken bleiben immer grünlich, letzterer oft mit eckigen braunen Flecken und solchen Punkten (Wärzchen). An der eigentümlichen Stellung der weifsen Längslinien erkennt man die Raupe auch in dieser abweichenden Färbung."

Wenn sich in den von Hofmann angeführten beiden englischen Zeitschriften: Entomologist II. 202. und Entomologist's Monthly Magazine II. 16., oder sonstwo, keine eingehenderen Beschreibungen der verschiedenen Raupenstadien dieser Art finden, so sind die von Herrn Riesen geforderten, absolut einwandfreien Aufzuchten vom Ei durchaus am Platze.

Auf die weiteren Mitteilungen Speyers über die Nahrungspflanzen der Raupe scheint mir auch die Bemerkung Zellers (Isis 1839, S. 343) zu gehen, er habe sichere Erfahrung darüber, dafs Leucophaearia nicht blofs an Eichen vorkomme, sondern auch in Gärten, wo Obst und andere Bäume, nur keine Eichen, ihre Nahrung sein müssen.

Nach Speyer (l. c.) lebt nämlich die Leucophaearia-Raupe „im Mai und Juni auf Weifsdorn (Crataegus oxyacantha) und Steinobstbäumen. Die Verwandlung geschieht im Juli in einer zerbrechlichen Erdhöhle. Die Puppe ist kurz, vorn braungrün, hinten rotbraun, scharf gespitzt; ihr Mittelrücken (mesothorax) erhebt sich vorn höckerartig. Die Schwanzspitze ist gerade, am Ende geteilt; die Knöpfchen über den Luftlöchern wie bei den verwandten Arten. Der Schmetterling erscheint Ende Februar und im März, und ist somit, nächst Progemmaria (= Marginaria), Aescularia und Rupicapraria, die zu derselben Zeit fliegen, der erste Schmetterling des neuen Jahres. Rupicapraria findet man in milden Wintern auch schon vor Mitte Februar im Freien. Bei einbrechender Nacht kann man alle vier Arten leicht fangen, da sie langsam fliegen und sich beständig in der Nähe ihrer Futterpflanzen aufhalten, um die an den Stämmen derselben sitzenden, flügellosen Weibchen aufzusuchen. Aescularia fand ich am häufigsten um Rofskastanien (Aesculus hippocastanum), Progemmaria (= Marginaria) um Linden und Buchen, Rupicapraria um Schlehensträucher und Hecken, Leucophaearia um die oben genannten Nahrungspflanzen der Raupe, auch um Eichen, schwärmen.

Nach den mir vorliegenden Literaturangaben scheint noch mancher Punkt in der Naturgeschichte der Hibernia-Arten der weiteren Beobachtung und Beschreibung wert zu sein, und ich kann es Herrn Riesen nachfühlen, dafs er von der wirklichen Zusammengehörigkeit der bei den in Frage stehenden Arten beschriebenen Männern und Weibern durch Eizuchten besser überzeugt sein will, an denen es tatsächlich trotz der Aufzuchten, auf welche Herr Wadzeck hingewiesen hat, zu fehlen scheint. — Bemerkt mag noch werden, dafs auch Röfsler (Verz. d. Schmett. d. Herz. Nassau. 1864—66, S. 222) angibt, dafs das bei Herrich-Schäffer Figur 350 richtig abgebildete Leucophaearia-♀ aschgrau sei mit einer Rückenborste auf jedem Ring, die der Figur fehlt; ferner (S. 223), dafs Herrich-Schäffer auch in seiner Figur 346 das richtige ♀ von Progemmaria abgebildet habe. Auf S. 144 seiner Schuppenflügler des Regbez. Wiesbaden (1881) wiederholt er diese Behauptungen bei Leucophaearia.

Neue Apparate zur Aufzucht von Raupen.

Von John Jullien.

Nach mancherlei Versuchen und Erfahrungen glaube ich, den Züchtern von Raupen drei von mir konstruierte Apparate bestens empfehlen zu können, welche sich in der Verwendung vorzüglich bewährt haben. Es sind dies ein Eierständer, zur Verwahrung der Eier bis zum Schlüpfen der kleinen Larven, ein Zuchtglas, zur Aufzucht der jungen Räupchen vom Tage des Schlüpfens ab, und endlich ein Glaskäfig für alte Raupen.

Das erste Bild zeigt den Eierständer. Ein Gestell aus Tannenholz (A), eingerichtet wie die vom Chemiker zur Aufbewahrung seiner Probiergläschen verwendeten, trägt eine Anzahl oben und unten offener Glaszylinder (B) von 15 mm Durchmesser. Zwei Korkstöpsel (C), der Länge nach durchlocht und an der inneren Seite mit feiner Mousseline beklebt, schliefsen den Zylinder ab, ermöglichen aber die Luftzirkulation. Wenn man den Apparat in Gebrauch nimmt, schreibt man auf ein Zettelchen den Namen der Art, von der die Eier stammen, das Datum der Ablage, Namen der Nährpflanze usw. und tut das Papierchen mit in das Glas. Mit einem Blick kann man täglich die Eier nachsehen, kein Räupchen entgeht unbemerkt. Mittelst kleiner Ösen (die man auf dem Bilde nicht sieht) befestigt man den Eierständer in Augenhöhe an die Wand.

Abb. 1.

Das klassische Trinkglas, in das man untereinander Blätter und Räupchen tut und das man mit einem mit Nadelstichen durchlochten Papiere verschliefst, sollte längst abgetan sein, schon deshalb, weil man täglich zweimal in ihm das Futter erneuern mufs und damit zweimal täglich die Tierchen stört, selbst während der Häutung, namentlich aber auch wegen des gänzlichen Mangels an Durchlüftung. Die von Raupen und Pflanzen ausgedünstete Kohlensäure sammelt sich am Boden des Glases, sie bildet eine mörderische Zone für die am Beginn ihres Daseins so zarten Raupen.

Abb. 2.

Man hat mehrfach Apparate entworfen, welche die Übelstände abstellen sollen, und namentlich der Genfer Entomolog M. Culot und M. André in Maçon haben solche in der „Feuille des jeunes naturalistes" und in den „Miscellanea entomologica" geschildert. Der meinige hat aber doch ihnen gegenüber noch einige Vorzüge. Er entspricht allen Anforderungen: seine Herstellung ist einfach und leicht, das Futter hält sich ohne Auswechselung wenigstens fünf oder sechs Tage, die Durchlüftung ist eine unbedingte und regelmäfsige.

Ein Tannenholzgestell trägt oben eine Zinkplatte (Z), welche mit Luftlöchern (F) versehen ist, die mit feiner nicht oxydierender Drahtgaze verlötet sind. Ein Korkring (J) ist auf die Holzgestellplatte aufgeleimt und dient bei solidem Abschlusse einem Glaszylinder (C) als Unterlage, den man sich dadurch hergestellt hat, dafs man von einem Standglase, wie sie zur Ladung der elektrischen Hausleitungen benutzt werden, den Boden absprengt. Ein Korkpfropfen (E) der in der Mitte eine mit feiner Drahtgaze verdeckte Luftöffnung hat, schliefst den Zylinder oben ab. Eine durch die Zinkplatte gelötete Messingröhre (J) stellt die Verbindung mit dem unteren Teil des Apparates her; sie durchschneidet einen fachartigen Doppelboden (K), der die Wasserausdünstung hindert, in den Zylinder (C) zu dringen und sich an dessen Innenwänden als Wassertropfen abzulagern, die eine ungesunde Atmosphäre schaffen würden, und in denen manches kleine Räupchen ertrinken könnte. Der als Nahrung der Raupe dienende Zweig wird mit seinem Stengel durch die Messingröhre hindurchgesteckt und reicht unten in ein unter dem Gestelle stehendes Glas mit Wasser (G). Endlich

ermöglichen zwei bewegliche, mit Rinnen und Prefsschraube versehene Zinkplatten, den Zutritt der Luft von unten beliebig zu regeln. Die Konstruktion des Ganzen scheint wohl etwas kompliziert, es ist aber bei einiger Geschicklichkeit nicht schwierig, sich während der langen Winterabende einige solcher Apparate herzustellen.

Abb. 3.

Der Käfig für erwachsene Raupen, wie ihn Bild 3 zeigt, besteht zunächst in einem Holzkasten (A) mit lockerer Erde, in dessen Mitte ein Zinkzylinder eingesetzt ist, in den man eine Flasche mit Wasser für die Nährpflanze (G) einschiebt, weiter aus einem Glaskäfig ohne Pfosten, einem oberen und einem unteren Rahmen (B und D), diese mit Lüftungslöchern (F) versehen, die mit Bronce- oder verzinnter Eisendrahtgaze verschlossen sind.

Der Glaskäfig ist auf dem Kasten (A) mittelst zweier Haken befestigt und läfst sich also im ganzen abheben, sodafs man bequem zu dem Futter kann, dessen Erneuerung sich ohne jede Schwierigkeit besorgen läfst. Der verglaste Deckel (E) erlaubt es, neue Tiere in den Käfig zu tun, ohne den ganzen Oberbau abzunehmen.

Vorzüge dieses Zuchtbehälters sind einmal, dafs man durch den pfostenlosen Glaskasten die Raupen nach Herzenslust in ihren Gewohnheiten und Eigenheiten studieren kann, ohne sie zu stören, andermal, dafs sich auch die zartesten Pflanzen, wie die Sahlweide, die Pappel usw. erstaunlich gut halten, selbst wenn sie ohne Wasser darin stehen. Endlich hat die Luft in diesen Käfigen einen gewissen Feuchtigkeitsgehalt, wie ihn etwa die Raupe draufsen in der Freiheit geniefst, und das erleichtert ihr die Häutungen und die Verpuppung.

Schliefslich ist auch die Herstellung des Behälters wenig kostspielig, wenn man, wie ich es tat, für die Holzteile alte Kisten und für die Glasteile alte photographische Platten benutzt, die jeder Berufsphotograph froh ist, zu billigem Preise loszuwerden. Solche Platten gibt es in den Mafsen 13 $\times$ 18, 18 $\times$ 24 und 24 $\times$ 30 cm.

Diese Glasscheiben werden aufsen durch schmale Streifen mit den Holzrahmen (B und D) verbunden und an den vier Ecken mittelst kleiner Weifsblechwinkel zusammenhalten. Alle Kanten werden sorgfältig verkittet.

Die beigegebenen Figuren werden meine Entwürfe deutlicher veranschaulichen, als die umfangreichste Beschreibung. Sollte aber der oder jener der Herren Kollegen noch eine ausführlichere Auskunft wünschen, so bin ich zu solcher gern bereit. Adresse: rue des chaudronniers 7, Genève, Schweiz.)

Nachrichten
aus dem
Berliner Entomologischen Verein.

(Sitzungen finden an jedem Donnerstag, abends $8^1/_2$ Uhr, im Restaurant „Königgrätzer Garten", Königgrätzer Strasse 111 statt. — Gäste willkommen!)

Sitzung vom 6. August 1903.

Günther Enderlein legt eine Anzahl Psociden vor und zwar zunächst eine Sammlung von Vertretern der nur in Südamerika verbreiteten Familie Thyrsophoridae, welche die gröfsten bekannten Psocidenformen enthält (die gröfste Form Thyrsophorus metallicus Enderl. aus Peru hat eine Flügelspannung von 25 mm).

An der Hand einiger deutschen Arten wird ferner der bei Psociden häufige stark ausgeprägte Sexual-Dimorphismus und -Dichromismus demonstriert, wie er bei der Gattung Psocus (besonders bei Psocus quadrimaculatus Latr.), Elipsocus, Amphigerontia etc. vorkommt. Unter den vorliegenden Arten befand sich auch Amphigerontia contraria (Reut.), die bisher nur aus Finnland bekannt war, aber am 12. (und 25.) Juli 1903 in der Nähe von Berlin bei Rahnsdorf am Müggelsee vom Vortragenden in beiden Geschlechtern in gröfserer Anzahl an Stämmen von Esche und Vogelbeerbaum gefunden und als neu für Deutschland nachgewiesen wurde. Die noch unbekannten ♂ zeichnen sich besonders dadurch von den ♀ aus, dafs der schwarze Fleck an der inneren Spitze der Discoidalzelle (Zelle M) völlig fehlt.

Verantwortlicher Redakteur: **A. Frankenstein,** Leipzig; wissenschaftlicher Redakteur: **Camillo Schaufuss,** Meissen.
Expedition, Druck und Verlag von **Frankenstein & Wagner** in Leipzig.

Insekten-Börse

Internationales Wochenblatt für Entomologie.

Die Insekten-Börse erscheint jeden Donnerstag. **Sämtliche Postanstalten und Buchhandlungen** nehmen Abonnements zum Preise von **Mk. 1,50** pro Quartal entgegen, Nr. der Postzeitungsliste 3866; wo der Postbezug auf Hindernisse stösst, ist die „Insekten-Börse" direkt per Kreuzband durch die Expedition gegen Vergütung des Portos von 40 Pfg. für das Inland und von 70 Pfg. für das Ausland pro Quartal zu beziehen.

Inserate: Preis der 4-gespaltenen Borgiszeile oder deren Raum 10 Pfennige. **Kleinere** Insertionsbeträge sind der Kürze halber dem Auftrage beizufügen.

Expedition und Redaktion: Leipzig, Lange Strasse 14.

Gebühren für **Beilagen**, welche das normale Versandporto nicht überschreiten, betragen **10 M.**

Nr. 39. **Leipzig, Donnerstag, den 24. September 1903.** **20. Jahrgang.**

Augustus Radcliffe-Grote †.

Mit lebhaftem Bedauern werden unsere Leser davon Kenntnis nehmen, dafs der Tod in die Reihe der Mitarbeiter der Insekten-Börse eine empfindliche Lücke gerissen hat.

Am 12. September morgens ist in Hildesheim Prof. Radcliffe-Grote von langem, schwerem Leiden, Blutgefäfsverkalkung mit Herzerweiterung, erlöst worden.

Grote war am 7. Februar 1841 in Aigburth bei Liverpool in England geboren. Sein Vater, ein Deutscher, stammte aus Danzig, seine Mutter war eine Engländerin. Schon als Kind gelangte er nach Amerika und verlebte seine Jugend in New York. Er widmete sich später vorwiegend dem Studium der Naturwissenschaften, besonders demjenigen der Zoologie, war längere Zeit Vorstand des Museums in Buffalo und hielt auch Vorlesungen an der dortigen Universität. 1884 kam Professor Grote nach Bremen, wo er sich um das dortige Museum Verdienste erwarb.

1895 siedelte er nach Hildesheim über und ward am Roemer-Museum als Verwalter der entomologischen Abteilung tätig.

Die einheimische Schmetterlingssammlung dieses Instituts hat er geradezu musterhaft aufgestellt, und nutzte überall, wo er konnte, dem Museum durch seine reiche Erfahrung und seine vielfachen Beziehungen im Auslande.

Prof. Grote war in erster Linie Lepidopterolog und hat wohl an 600 Schmetterlingsarten, besonders amerikanische Heteroceren, beschrieben. Die Typensammlung dieser Spezies (aus früherer Zeit) befindet sich im British-Museum in London. Bekannt sind ferner seine historisch-literarischen Forschungen über die Priorität in der lepidopterologischen Nomenklatur, Studien, deren Ergebnisse zu allgemeiner Geltung zu bringen es noch mancher Jahre bedürfen wird.

In den letzten Jahren beschäftigten ihn Arbeiten über die systematische Anordnung der Falter auf Grund des Flügelgeäders. Seine Anschauung ist für die Saturniiden von Rebel und Staudinger im neuesten Katalog übernommen worden.

Ein begeisterter Anhänger des Darwinismus im weiteren Sinne, vertrat er diesen mit grofser Entschiedenheit und, wenn es zu Auseinandersetzungen kam, wohl auch mit Schärfe.

Aber Prof. Grote war bei all seiner Begeisterung für die Schmetterlinge, die ihm auch durch ihre Farben- und Formenschönheit stets einen ästhetischen Genufs gewährten, nicht nur Entomologe, sondern hatte noch mancherlei andere Interessen, so liebte er das Studium der Philosophie, liebte die Musik und war auch als Komponist tätig. Er war kein Dutzend- und Normal-Mensch, sondern eine eigene und originelle Persönlichkeit, deren Verlust alle, die ihm näher standen und ihn mit seinem gefälligen und gutmütigen Wesen kennen gelernt hatten, tief betrauern werden.

Rundschau.

(Nachdruck verboten.)

Von den Angeboten der letzten Woche möchten wir eines besonders hervorheben, das für Museen, Vereine und Liebhaber gleich wichtig ist. E. Geilenkeuser, Elberfeld, Oberstrafse 9, beabsichtigt, seine mit vielem Fleifse und Sauberkeit zusammengetragene biologische Insektensammlung zu verkaufen. Sie erhebt sich über das Alltägliche.

Aus Merw meldet uns Karl Aris-Moskau, dafs er gesund und munter und reich an Ausbeute sich auf der Heimreise von einer grofsen Sammelreise befindet.

Im Gegensatz zu dem letzthin besprochenen Andréschen Aufsatze (Vergl. Nr. 37) steht ein Vortrag, den Dr. M. von Lenhossék vor der königlichen naturwissenschaftlichen Gesellschaft zu Budapest gehalten und jetzt im Verlage von Gustav Fischer, Jena, im Druck hat erscheinen lassen. Er stellt für die Metazoen ganz allgemein den Satz auf, dafs die Ursachen der Entstehung von männlichen und weiblichen Individuen einzig und allein darin gelegen seien, dafs der weibliche Eierstock zwei Gattungen von Eiern enthalte: männliche und weibliche. „Das Geschlecht ist ausschliefslich von der Mutter überkommen," während an der Vererbung sonstiger Eigenschaften Vater und Mutter Anteil haben.

Er unterscheidet also scharf „zwischen der Vererbung des Geschlechtes einerseits und der sonstigen Eigenschaften anderseits“. Die väterliche Spermazelle bewirkt nach ihm nur den Antrieb der Entwicklung der Eizelle und ist Träger der zu vererbenden väterlichen Eigenschaften. Von diesem Standpunkte aus erklärt er sich die Erscheinungen der Parthenogenesis dahin, dafs die eine Art von Eiern sich nur befruchtet, die andere nur unbefruchtet entwickeln kann. Nach der allgemein z. Z. gültigen Ansicht wären bei den Bienen alle Eier von Haus aus männlich; wird das Ei nicht befruchtet, so entwickelt es sich zu einem Männchen, tritt aber Befruchtung ein, „so wird der ursprünglich männliche Charakter des Eies durch den Einflufs des Samenfadens zu einem weiblichen umgebildet.“ Nach des Verfassers Meinung dagegen „ist der verschiedene Geschlechtscharakter bereits den unbefruchteten Eiern der Eiröhren unabänderlich eingepflanzt“. Ein weibliches Ei bedarf aber zu seiner Entwicklung eines Samenfadens, ein männliches nicht. — Lenl ossék weist die Schenkschen Theorien zurück.

Die Kenntnis der Fauna der mitteleuropäischen Höhlen ist in letzter Zeit, hauptsächlich dank der Sammeltätigkeit Otto Leonhards durch einige wichtige Funde gefördert worden. Er entdeckte in der Herzegowina zwei neue Gattungen der Pholenoniden (Col.), die E. Reitter (Wien. Ent. Zeit. XXII. S. 209 ff.) als Leonhardella und Silphanillus beschreibt, einen neuen Anophthalmus von besonderer Gröfse ($9^1/_2$ mm), der dem an der Entdeckung mitbeteiligten M. Hilf gewidmet wurde und endlich fand Prof. von Matulic in den von Leonhard aufgestellten Bechern mit Schneckenköder ein neues Antroherpon (Col.).

Auch die Schmetterlingssammler können sich einer besonderen Entdeckung freuen. S. Tschetwerikoff macht uns (Soc. ent. XVIII 12) mit einem neuen und schädlichen Spinner der paläarktischen Region, Dendrolimus laricis aus dem Ural bekannt. Die Raupe ist in Mengen an der sibirischen Lärche (Larix sibiria Led.) gefunden worden und soll nach Angabe der Förster erst vor 3 bis 4 Jahren von Osten her eingewandert sein. Junge Lärchenanpflanzungen soll sie vollständig zugrunde richten. Imago und Larve sind dem D. pinis L. ähnlich.

Von Pherapis evonymaria Schiff. (Lep.) benennt Fritz Wagner-Wien (l. c.) eine gemeine, schon von Treitschke und Hübner gekannte „veilbraune“ Farbenspielart „ab. fuscaria“.

Frau Maria E. Fernalds bereits von uns erwähnte Catalogue of the Coccidae of the World (Verlag von Carpenter & Morehouse, Amherst, Mass., U. S. A.) führt auf 360 Seiten 1514 Arten auf. —

Mit vielem Fleifse hat sich Georg Ulmer dem Studium der Entwicklungsstufen der Trichopteren gewidmet und er hat eine gröfsere Arbeit im grofsen und ganzen fertig; sie wird in den Abhandlungen des Naturwissenschaftlichen Vereins zu Hamburg demnächst erscheinen. Inzwischen gibt er in der Allg. Zeitschr. f. Ent. einige Mitteilungen über das Vorkommen von Klauengliedern an Trichopterenpuppen, über welches in der Litteratur bisher nur drei dürftige Bemerkungen zu finden waren. Wirkliche, ganz und stark chitinisierte Klauen kommen verhältnismäfsig selten vor, gar nicht bei Phryganeiden, Limnophiliden, den Sericostomatiden und Hydroptiliden; eine Familie aber, die Rhyacophiliden, besitzt in allen ihren Arten richtige Krallen; schwächer chitinisierte Haken treten bei allen Phryganeiden-Puppen auf, auch bei einigen Limnophiliden und Leptoceriden; gut entwickelte Krallen bei einigen Hydropsychiden. Es herrscht also selbst innerhalb der Familien keine Gleichförmigkeit, sondern eher eine grofse Verschiedenheit. Eines aber scheint überall gleich zu sein: der Tarsus besteht nicht aus fünf Gliedern, wie bei der Imago, sondern wohl stets aus sechs; auf die fünf Tarsenglieder folgt noch ein sechstes, welches bei reifen Puppen als Futteral für die Imaginalkrallen — Heftläppchen und -Borsten dient. — Aus der Untersuchung der Puppen von 78 Arten geht so viel hervor, dafs nicht etwa der Aufenthaltsort für die Ausbildung der Klauen mafsgebend ist. Es bleibt nichts anderes übrig, sagt Ulmer, als die Vermutung, dafs sich die mit Krallen ausgestatteten Puppen kriechend oder kletternd, die der Krallen entbehrenden aber schwimmend zur Oberfläche des Wassers begeben. Die letzteren müfsten also ganz besonders mit Schwimmvermögen (Schwimmhaaren an den Beinen) begabt sein. Wenigstens zum Teil scheint diese Annahme sich auch zu bestätigen, aber überall trifft sie nicht zu. — Sicher ist es überaus dankenswert, dafs sich Georg Ulmer eines bisher vernachlässigten Zweiges der Entomologie annimmt und die Arbeit wird ihm den Dank nicht schuldig bleiben.

Harold Heath veröffentlicht Beobachtungen über die Lebensgewohnheiten der kalifornischen Termiten. (Biolog. Bull. IV). Um San Francisco, Kaliforniens Hauptstadt, kommen drei Termitensorten vor. Zwei davon, Termopsis angusticollis und der kleinere und seltenere Calotermes castaneus leben in Baumstümpfen, die europäische Termes lucifugus, die Heath als für in Nordamerika eingeschleppt ansieht, greift ebensowohl abgestorbenes als grünes Holz an. Während Calotermes nur 2—400 Bewohner eines Nestes aufweist, steigt diese Zahl bei Termopsis schon auf 1000—2000 und bei T. lucifugus gar auf 6000. — Heath hat die Nestanlage genauer beobachtet. Auffallend ist dabei der Umstand, dafs, während in den ersten Tagen nach dem Ausschwärmen die Fühler von ♂ und ♀ unbeschädigt sind, ihnen fast indes nach einiger Zeit die Enden fehlen; ob sie sich diese gegenseitig oder selbst abkneipen und wie bez. zu welchem Zwecke solches geschieht, ist noch nicht erklärt. Über die Eiablage weifs Heath zu berichten, dafs unter normalen Verhältnissen das erste Ei 14 Tage nach dem Coitus abgelegt wird, dann täglich 1—6 Eier, bis etwa 15—30 beisammen sind. Vorläufig wird dann die Eiablage sistiert, ♂ und ♀ haben mit der Vergröfserung des Nestes und mit der Brutpflege zu tun. Ungünstige Verhältnisse verzögern das Erscheinen der Brut, günstige lassen im ersten Jahre etwa 75 Larven entstehen. Die ersten Tiere sind verhältnismäfsig klein und schwächlich, auch kurzlebig, während die späteren, kräftigeren Exemplare 2 Jahre und älter werden und König und Königin von Termopsis wohl 5 Lebensjahre erreichen können. Gehen die Königstiere eines Nestes zugrunde, so erzieht sich der Stamm aus den Larven der späteren Geschlechtstiere Ersatz, und zwar in umfangreicheren Nestern und wenn für König und Königin gleichzeitig Ersatz sich nötig macht, 10—40 solcher Formen, andernfalls nur ein einziges Exemplar. Wohl unter dem Einflusse besonderer Nahrung schwellen die Zeugungsorgane dieser Individuen stark an, ohne dafs sonst die Larve ihre Eigenheiten ablegte. In seltenen Fällen können auch Arbeiter, Nymphen, ja sogar Soldaten, Eier legen; ihre Geschlechtsteile vergröfsern sich dann.

An Vaccinium uliginosum L. (Sumpfheidelbeerkraut) beobachtete Fr. Thomas eine neue Blattdeformation, die in kleinen flachen, rundlichen Ausstülpungen der Blattspreite, meist mit gerötetem, walllosem Hofe besteht. In dem Grübchen bringt die Larve der dasselbe verursachenden Fliege ihre erste Lebenszeit zu, um sich später in die Erde zur völligen Entwicklung zu begeben. Eine Hypertrophie (Gewebswucherung) war mit Hilfe des Mikroskopes nicht festzustellen, sondern im Gegenteil Schwund und Wachstumshemmung (Degeneration). Da nun Thomas für den Begriff Cecidium (Galle) eine hypertrophische Wucherung für mafsgebend erachtet, so hat er für diese Blattgrübchen die Bezeichnung Pseudocecidien vorgeschlagen.

Am 24. August d. J. ist in Eberswalde Ernst Krause, bekannter unter seinem Pseudonym Carus Sterne, an einem Herzschlag plötzlich gestorben. Krause hat eine anerkannte Stellung im deutschen Schrifttum. Er ist am geschicktesten und erfolgreichsten darin gewesen, die Ergebnisse der Naturwissenschaften weiteren Kreisen in gemeinverständlicher Form zu übermitteln. Was an neuer wissenschaftlicher Erkenntnis in Laboratorien, anatomischen, physiologischen, botanischen und zoologischen Anstalten, auf den biologischen Stationen und den grofsen biologischen Expeditionen gewonnen wurde, das übertrug er meisterhaft in eine Darstellung, der auch der Laie zu folgen vermag. Wenn heute naturwissenschaftliche Kenntnis und Interesse an der Naturkunde weiter verbreitet sind als je zuvor, so ist das mit zu einem Teile das Verdienst Krauses. Dabei verstand er es, eine Klippe zu vermeiden, woran sonst allzu oft diejenigen, die Wissenschaft popularisieren, Schaden nehmen. Er ist nie banal und seicht; er zeigt vielmehr, dafs volkstümlich und wissenschaftlich schreiben keine Gegensätze sind. Deshalb hat Krause auch nachhaltig gewirkt. Das Interesse an seinen Schriften ist bis heute erhalten geblieben.

Wir haben ferner noch den am 29. April d. J. in Turin erfolgten Tod Leonardo Feas zu melden. Der Verstorbene, Assistent am Museo civico di Storia naturale di Genova, hat auf seinen Reisen, z. B. in Birma, meisterhaft gesammelt und uns namentlich die Kleininsektenwelt jener Gegend erschlossen.

Aus England endlich kommt die Kunde von dem Hinscheiden J. H. Fowlers. Er verschied am 11. August d. J. in Ringwood.

Tagebuchblätter.

Von H. Fruhstorfer.

(Fortsetzung.) (Nachdruck verboten.)

Ich kam erst spät zu Bett, war aber schon vor 6 Uhr am

26. Dezember

auf dem Wege zum Markt, wo ich eine Serie kleiner Flufsfische kaufte. Es waren heute ganz andere Arten ausgeboten als vor 8 Tagen. Der Fischhandel ist ausschliefslich in den Händen der Anamiten und Chinesen. Die Cambodjier scheinen sich mit der Rolle der „Nichts als Konsumenten“ zu begnügen. Auf dem Mekong waren nur wenig Passagiere, Malabars mit Koffern und Kisten voller Stoffe und ein paar anamitische Fischhändler, welche wahre Kolosse eines zahnlosen Fisches, der manchmal bis zu 150 Kilo wiegt, nach Saigon verfrachten. Auch Flufsschildkröten wurden verladen.

Kurz vor der Abfahrt gab es noch ein kleines Intermezzo.

Den Dolmetscher hatte ich kurz vor Abgang des Dampfers zu einem Chinesen geschickt, um zwei grofse Tonpauken zu kaufen, deren Oberteil mit Korbgeflecht und darübergespannter Schlangen- oder Eidechsenhaut überzogen ist. Gerade als wir vom Ufer abstiefsen, kam er mit den beiden unförmigen Instrumenten gelaufen, sie hoch in der Luft schwingend. Das Boot war aber schon im Gang. Er versuchte einen Sampan zu mieten, der anamitische Besitzer aber zog es vor, ihm und mir Verlegenheiten zu bereiten und weigerte sich loszubinden und zu fahren. Während der Verhandlungen schlüpfte ein Huhn über Bord, ein Evénément, das allseits schallendes Gelächter hervorrief. Ein Anamite stürzte sich in den Flufs, um es als willkommene Beute aufzufischen, und mein Dolmetscher schlenkerte wie verzweifelt, immer noch die Pauken in der Luft, anstatt in der Nähe ein anderes Boot zu suchen und zu mieten. Er war eben kein „débrouillard“ (einer, der sich zu helfen weifs), und ich war froh, ihn gestern nicht von neuem angeworben zu haben, trotz seines Bittens und der verlockenden Mitteilung, er sei drei Jahre Bonze in Bangkok gewesen.

Viel mehr Freude erlebte ich an Äffchen. Als wir abends vor einer der Stationen auf eine halbe Stunde an den Pontons festmachten, kaufte ich von den Fruchthändlern ein geschwungenes Messer und eine Frucht, welche die Holländer „Zunisaak“ nennen. Ich legte beide auf eine Bank neben mir und drehte mich einen Augenblick um, nach Geld zur Bezahlung suchend. Diesen Moment benutzte ein Anamit, um das Messer zu stehlen. Ich rief Äffchen, der ohne langes Besinnen über den schon aufgezogenen Landungssteg hinweg sprang, das eskamotierte Messer wiederfand und ergriff und das schon in der Fahrt begriffene Schiff an einem zufällig herabhängenden Seile erkletterte. Dem anamitischen Spitzbuben war es aber in der Eile gelungen, das gekaufte gute Messer gegen ein solches mit zersprungenem Griff umzutauschen, das ich ohne weiteres in den Mekong warf, so dafs die Heldentat Bekons leider vergeblich war.

Die Nachtfahrt verlief ohne Abenteuer und am Morgen des

27. Dezember

kutschierte ich bereits in Saigon nach dem Hotel.

Im komfortablen Kontinental-Hotel waren alle Zimmer vergeben, so dafs ich im nächstgelegenen Saigon-Hotel ein Unterkommen suchen mufste.

Der Dampfer nach Bangkok sollte am 29. Dezember abgehen und aufser anderen Vorbereitungen gab es noch eine Sendung für Europa seefest zu machen. Mittags war eine Kiste schon bis an den Rand gefüllt und ich legte den Deckel darauf, ohne das im Korridor stehende Versandgefäfs zu vernageln. Als ich vom Frühstück nach Hause kam, bemerkte ich zu meinem Entsetzen, dafs eine Biskuitbüchse mit $^2/_3$ meiner Angkor-Falter-Ausbeute verschwunden war. Alles Lärmschlagen nutzte nichts; der Dieb, welcher wahrscheinlich Zigarren in dem Kästchen vermutet, und gewifs schmerzlich enttäuscht war, als er darin „nur Schmetterlinge“ fand, war nicht edel genug, die für ihn wertlose Beute allenfalls in der Stille der Nacht in meiner Nähe zu deponieren.

In den späten Nachmittagsstunden unternahm ich einen Ausflug nach Cholon, das in einer Viertelstunde mit der Eisenbahn zu erreichen ist.

Die Fahrt dahin ist reizlos für alle, die sich nicht darüber freuen, dafs unterwegs ein paar Tausend Chinesen begraben sind.

Cholon selbst ist eine echte Chinesenstadt, in der etwa 80000 der „Staartköpfe“ zusammen wohnen und Handel und Gewerbe ganz nach dem Vorbilde und den Gebräuchen der Heimat treiben. Um ganz typisch zu sein, fehlt nur der Schmutz in den Strafsen, welche die französische Regierung peinlich sauber hält, und infolgedessen auch die üblen und penetranten Gerüche, ohne die wir uns eine orientalische Stadt kaum denken können.

Die Franzosen zählen Cholon zu den gröfsten Sehenswürdigkeiten der Kolonie. Wer aber China kennt oder gar Canton, diese nach Peking chinesischste aller Städte, ist eher enttäuscht, wie überrascht.

Ganz unfruchtbar blieb mein Besuch aber doch nicht, denn bei Apothekern, welche in der Hauptsache mit Wurzeln, getrockneten Kräutern und allerlei Gehörn und Geweih handeln, fanden sich recht hübsche Schildkröten.

Für diese haben die Bezopften ein besonderes faible und halten sie in den Teichen vor ihren Tempeln oder in einem Bassin im Hausgarten, wie die Europäer ihre Goldfische. Krepiert dann eines der durch ihre Schnelligkeit bekannten Tiere, so wird die Schale noch zu Medizin verwendet. In welcher Weise und gegen welche Krankheit, konnte ich nicht erfahren, denn die himmlischen Pharmazeuten hielten es für vorsichtiger, dem neugierigen roten Teufel das Geheimnis nicht zu verraten.

Die Obsthändler bieten Mandarinen und Pompelmusen aus, von denen die ersteren sämtlich mit Stempeln bedruckt sind, mit Garantie für deren Güte, ähnlich dem Aufdruck „Trinkei“ in Berlin.

Vor einem Schlächterladen langweilte sich in einem Käfig ein in Cambodja eingefangenes Wildschwein, eine vorzügliche Reklame für das ausgebotene „Schweinerne“, bei dessen Anblick Bekon das Wasser im Munde zusammenlief. Eine lange Wurst, die ich ihm kaufte, nahm er mit heifsem Dank entgegen, wie ich aus seinem freudestrahlenden Gesicht lesen konnte.

Europäer, die Schildkröten und Würste einkaufen, scheinen nicht zu häufig nach Cholon zu kommen, denn bald hatten wir einen Trofs von Neugierigen hinter uns, denen vor Vergnügen die Zöpfe wackelten, wenn sich eine der Schildkröten aus den — bei Obsthändlern erstandenen — Körben befreite und aufs Pflaster purzelte.

Trotzdem fand ich aber nirgends einen freundlichen Empfang, denn die Chinesen, welche da, wo sie isoliert wohnen, dem Weifsen gegenüber sich katzenfreundlich anstellen, fühlen sich hier als „kompakte Majorität“. In ein paar Geschäften verlangte man für fast wertlose Gegenstände unverschämte Preise, um nur anzudeuten, dafs sie auf europäische Kundschaft gern verzichten.

Ehe der Tag zur Rüste ging, begab ich mich wieder nach Saigon.

Am Abend besuchte ich das Theater, weniger um mich an dem Gesang oder der Schminke der verblühten Schauspielerinnen zu ergötzen, sondern um ungestört die an die elektrischen Lampen anfliegenden Insekten einzusammeln.

Allerliebste kleine Läufer fanden sich in Anzahl, auch eine Elateride und zierliche Grylliden.

28. Dezember.

In aller Frühe gingen wir nach dem Markt, auf dem ich meine Fischsammlung bereicherte. Leider ist der Handel fast ganz in den Händen der Chinesen, so dafs ich weder originelle Gebrauchsgegenstände noch irgendwelche indigene Kunstschätze wie in Hanoi vorfand. Auch die dort so willkommenen Schnecken- und Muschelgarküchen vermifsten wir hier.

Nicht viel besser ging es mir in den wenigen von Anamiten geführten Geschäften, die ich durchsuchte, um typische Kleider für ein Museum zu erwerben. Man forderte für ganz simple Lappen Preise, wie Gerson oder Herzog für elegante Capes. Als ich einen anamitischen Damen-Ausgehrock erstehen wollte, fragte ich Bekon, welchen Wert ein solcher wohl in Tonkin habe. Mit der unschuldvollsten Miene antwortete er: „Pas savoir ça, moi jamais acheté,“ was ich dem kleinen Kerl aufs Wort glaubte.

Ich bitte übrigens auch den freundlichen Leser, keine Hintergedanken aufkommen zu lassen. Mein Aufenthalt in Saigon war ein zu kurzer, um irgend ein zartes Band mit einer Venus flavia anzuknüpfen.

29. Dezember.

Am Vormittag vertrödelte ich viel Zeit mit dem Zurückverlangen meiner Wäsche, die mir für 10 Uhr versprochen, aber um 12 Uhr noch nicht abgeliefert war. Meinem Zimmerboy war es bekannt, dafs ich um 1 Uhr fortmufste, und er versuchte mich so lange hinzuhalten, bis es zu spät war und die weifsen Anzüge etc. als willkommene Beute zurückblieben. In der Verstimmung über seine Absicht, ergriff ich ihn zuletzt beim Zopf, schleifte ihn in einen Wagen und erklärte, ihn nicht eher loslassen zu wollen, als bis wir vor dem Hause des „Btambisseur" stünden. Mit sauerer Miene ergab er sich ins Unvermeidliche und um $^1/_2$1 Uhr sah ich mich wieder im Besitz meines Eigentums und kam gerade noch zur Minute an Bord des „Donai", der punkt 1 Uhr abging.

Um bequemer im breiteren Fahrwasser wenden zu können, ging der „Donai" erst stromauf, vorbei an stolzen hintereinanderliegenden Handels und Kriegsfahrzeugen, kleinen Privatdocks, in denen Schaluppen neu bemalt werden, vorüber auch an den Vorgärten, deren üppig wucherndes Grün die hineingesteckten Häuschen fast verschwinden liefs.

(Fortsetzung folgt.)

Vorschläge zur Herstellung biologischer Insektensammlungen.

Von Prof. Dr. F. Ludwig.

Für den naturwissenschaftlichen Unterricht vermissen wir kleine billige Sammlungen der wichtigsten bestäubungsvermittelnden Insekten, etwa auf Grund der Arbeiten von Hermann Müller, Löw, Knuth u. a. In den Kästen würden zweckentsprechend einige der wichtigsten Blumenformen, wie Hummelblumen, Bienenblumen, Tag- und Nachtschmetterlingsblumen, Schwebfliegenblumen, Aasfliegenblumen, Blumen mit gemischtem Besucherkreis etc. anzubringen sein und daneben ihre wichtigsten Liebesboten. Ich habe mir solche Kästen z. B. für Pulmonaria, Apocynum, Vaccinium etc. hergestellt, indem ich die ganze Besuchergesellschaft einfing und dieselbe neben den Blumen aufspiefste. Die Schüler wurden angeregt, weitere ähnliche Sammlungen selbst anzulegen, und taten das mit vielem Interesse. Aufser den Blumen gibt es aber eine ganze Reihe wichtiger botanischer Objekte, die ganz bestimmte Besucherkreise an sich locken und für welche ähnliche Zusammenstellungen erwünscht wären. Ich denke da zuerst an die pathologischen Baumflüsse. Eine der verbreitetsten Eichenkrankheiten wird durch die Pilze der Leuconostos - Endomyces - Saccharomyces - Genossenschaft — die Pilze der „bierbrauenden Bäume" — verursacht. Sie wird verschleppt durch Hirschkäfer, Cetonien (Cetonia aurata, C. affinis, C. marmorata, C. metallica), Silpha thoracica, Omalium rivulare, Soronia grisea, Cryptarcha strigata, Epuraea aestiva, Mistkäfer, Staphylinen etc; Vanessa Jo, V. Atalanta, V. polychloros etc., Hornissen, Wespen, Honigbiene, Hummeln, Ameisen; Helomyza tigrina, Lucilia caesar, grofse und kleine Essigfliegen und zahlreiche andere Fliegenarten, durch Milben, Schnecken etc., die sich an dem Gährungsschaume berauschen.

Hier wäre die charakteristische Gährungsstelle auszuschneiden und nach Eintrocknung der (dann auch zu mikroskopischer Untersuchung noch geeigneten) Pilze in dem betreffenden Kasten neben den an ihr eingefangenen Tieren anzubringen.

Ganz anders ist wieder der Kreis der Besucher und Verbreiter des braunen Pilzflusses, der Torula-Micrococcus-dendroporthos-Genossenschaft, die Ulmen, Pappeln, Apfel- und Birnbäume etc. heimsucht.

Die Sphacelia-Generation der der Landwirtschaft so schädlichen Mutterkornpilze lockt durch Honigtaubildung an den befallenen Gräsern eine Menge Insekten an, welche die Krankheit verschleppen. Rob. Stäger hat kürzlich eine Zusammenstellung der betreffenden Insekten gegeben, wie sie gleichfalls in besonderen biologischen Sammlungen anzuordnen wären. Es sind das die folgenden Arten:

1. Mutterkorn des Brachypodium silvaticum:
   Melithreptus menthastri, Ophyra anthrax, Melanostoma mellinum, Platycheirus peltatus, Miris holsatus, Egeria pararge.
2. Loliummutterkorn:
   Rhagonycha fulva, Melanostoma mellinum, Anthomyiden, Sapromyza quadripunctata, Vespa, Coccinella septempunctata, Eurygaster maura, Ameisen.
3. Mutterkorn auf Glyreria fluitans:
   Lonchaea fumosa (?), Sapromyza apicalis, Tetanocera ferruginea, Sarcophaga nigriventris, Dilophus vulgaris, Coccinella septempunctata, Melanostoma mellinum, Rhagonycha fulva.
4. Mutterkorn auf Phalaris arundinacea:
   Apis mellifica, Sarcophaga, Coccinella septempunctata, Pompylus viaticus, Coccinella quinquepunctata, Mimesa Dahlbomi, Rhagonycha fulva.
5. Mutterkorn der Molinia coerulea:
   Melithreptus menthastri, Pipicella virens, Melanostoma mellina, Cheilosia sp., Dolerus pratensis, Lucilia sylvarum, Amblyteles subsericans, Rhagonycha fulva.
6. Mutterkorn von Phragmites communis:
   Melanostoma mellinum, Sarcophaga sp., Tachina, Lucilia sylvarum, Pollemia vespillo, Brachytropis calcaratus, Wespe, Blattwespen, Sciara sp., Ameisen.

Ein sehr lästiger Pilz, der auf weite Umgebung unsere Parkanlagen, Gärten etc. durch seinen Gestank verpestet, die Gichtmorchel, Phallus impudicus, wird durch eine ganze Schar von Aasinsekten, wie Silphaarten, Totengräbern, Aasfliegen, besucht und verbreitet (auch Krähen traf ich als Verbreiter des grünlichen Sporenbreies an). Die Exemplare des Pilzes lassen sich recht wohl trocknen und präparieren und mit ihrem Besucherkreis zu einer instruktiven Sammlung vereinigen. Auch bei der Verbreitung unserer Speisepilze spielen Schnecken und bestimmte Insekten eine wichtige Rolle, nicht nur bei den Trüffeln, wo die Trüffelfliegen dem Trüffeljäger bei der Auffindung der wohlschmeckenden Pilzkörper behilflich sind und bei den tropischen Pilzblumen (gleichfalls Phalloideen). Die Zucht der zahlreichen Maden, welche die einzelnen Pilzarten befallen, würde reichliches Material zu biologischen Sammlungen liefern.

Zwei neue Phaneropteriden.

Von Anton H. Krausze. Berlin.

Elimaea theopoldi m.

n. sp.

Laete viridis, instructa parvis punctis nigris in areolis camporum radialis et ulnaris et tympanalis elytrorum, agglomeratis punctis in margine postico elytrorum. Apices alarum virides. Medium pronotum limbo nigro lato instructum.

Pronotum postice semicirculariter rotundatum, lobis lateralibus rotundatim insertis, margine inferiore rotundato.

Elytra angusta, margine antico rotundato, vena radiali posteriore in apicem exeunte, ramo radiali primo paulum ante medium oriente, simpliciter furcato, in marginem posticum exeunte.

Femora antica compressa, utroque margine serrato.

Ovipositoris margo superior totus crenulatus, margo inferior apice crenulatus. ♀

Long. corp.	26 mm
Long. pronot.	6
Long. elytr.	40
Lat. elytr.	6,5
Long. ovipos.	7
Long. fem. ant.	11
Long. fem. post.	29

P.: Tonkin (Montes Mauson, 2000—3000'), April, Mai.
L.: H. Fruhstorfer, 1901.
In coll. m.

Ischyra martha m.

n. sp.

Viridis. Antennae graciles, elytris breviores, opacae, annulli multis, brevissimis, pallidioribus instructae.

Pronotum antice sinuatum, postice rotundatum, lobis lateralibus angulo acuto insertis.

Elytra ovato-lanceolata, medio latissima, margine postico rotundato, vena mediastina sat longa, vena radiali anteriore ramos non nullos in marginem anticum emittente, simpliciter versus apicem

excurrente, vena radiali posteriore furcata, ramorum alterum apicem versus, alterum in marginem posticum emittente, ramo radiali primo in medio oriente, furcato, in marginem posticum exeunte; vena radiali posteriore, ramo radiali primo, vena ulnari inter sese conjunctis venulis non nullis.

Femora pilosa, postica in modum speciei Ischyra punctinervis Brunner von Wattenwyl spinulis armata.

Mesosternum instructum lobis triangularibus, metasternum rotundatis.

Ovipositor brevis, semicirculariter curvatus, marginibus laevibus. ♀

Long. corp.	32 mm
Long. pronot.	9
Long. elytr.	50
Lat. elytr. (medio)	22,5
Long. ovipos.	5,5
Long. fem. ant.	8
Long. fem. post.	23,5

P.: Tonkin (Than-Moi),
Juni, Juli.
L.: H. Fruhstorfer, 1901.
In coll. m.

Entomologische Mitteilungen.

1. Ein Zusammenleben von Insekten mit einer Maus hat J. Roubal beobachtet. (Wien. Ent. Zeit. XXII. S. 206.) Auf einer Wiese fand er unter einem grofsen, in die Erde fast eingebetteten Steine eine noch bewohnte Maushöhle; allem Anscheine nach gehörte sie Mus musculus. In dem feinen, aus zerzupftem Mist, Gras, Stroh und Laub bestehenden Polster lebten verschiedene Insekten, „deren Existenz auf dieser Stelle an eine Art von Symbiose in der Maushöhle erinnerte". Zahlreich war vor allem eine kleine Collembole, dann eine Dexmanyssus-Art, die auch in der Nähe von Taubenhäusern, Mist- und Düngerhaufen und überall, wo Hühner sich aufhalten, gemein ist, besonders beachtlich erschien Roubal aber die Anwesenheit von folgenden Käfern: Aleochara lanuginosa Grav. (1 Ex.), Aleoch. succicola Thoms. (2 Ex.), Catops chrysomeloides Panz. (1 Ex.), Sciodrepa Watsoni Spence (4 Ex.) und Colon brunneum Latr. (3 Ex.). R. betitelt den Aufsatz als „einen interessanten Fall von Symbiose" und bezeichnet das Vorkommnis eingangs weiter als „eine beachtenswerte Art von Symphilie". Überdies fanden sich unter demselben Steine eine Ameisenkolonie von Lasius flavus und zwei Exemplare des Käfers Panagaeus crux maior L.

2. Walt. Staub teilt in der Rosenzeitung (XVIII. 3) mit, dafs aus einem Mistbeete, das mit jungen Gummibäumen bepflanzt war, die an jener Stelle sehr zahlreichen Maulwurfsgrillen in kurzer Zeit vollständig verschwunden waren. Beim Ausgraben der Pflanzen im Herbste fand man auffallend viel Gryllotalpen tot zwischen den Wurzeln. Er schliefst daraus, dafs der Milchsaft der Wurzeln von Ficus elastica für die Werren verderblich ist.

Briefkasten.

Herrn **A. H. K.** in **B.** Verbindlichsten Dank!
Herrn **F. Z.** in **B.** — Soeben gut angekommen! Weiteres folgt.
Herrn **H. F.** in **G.** — Der dreiflügliche Falter ist uns erwünscht und tauschen wir ihn gern ein, dagegen haben wir für die Käfer keine Verwendung. Haben Sie zu der Van. io vielleicht die zugehörige Puppenhülle aufgehoben?

Sammlungs-Verzeichnis,

Raupen- und Schmetterlings-Kalender für Europäische Gross-Schmetterlinge,

bearbeitet von A. Koch, Major a. D. 1896. XIV plus 92 Seiten, Folio, Schreibpapier.

Zu beziehen durch **Frankenstein & Wagner, Leipzig,** Lange Str. 14.

Preis 3 Mk.; einschl. Auszug, 19 Blatt einseitig gedruckt (zur Etikettierung oder als Übersichts-Katalog verwendbar) **3,40 Mk.** Letzterer wird für sich allein nicht abgegeben.

Dasselbe enthält neben allen Einrichtungen für das Eintragen der Sammlungs-Objekte in übersichtlicher Form alles Wissenswerthe über Vorkommen und Flugzeit des Schmetterlings, Nahrungspflanze und Fundzeit der Raupe u. s. w. unter folgendem Schema:

Schrank-No. Kasten-No.	No. der Sammlung	Stückzahl	Lfd. No.	Name. Autor. Gebiet.	Nahrungspflanze der Raupe, Örtlichkeit usw.	Raupe Monat	Schmetterling Monat	Mafsstab des Vorkommens	Wert der Sammlung

Urteile über das Sammlungs-Verzeichnis etc.

Insekten-Börse: Eine uneigennützige und gemeinnützliche Leistung.

Ent Zeitschrift: So notwendig wie Spannbrett, Kasten. Äusserst praktisch eingerichtet, hervorragend nutzbar und im höchsten Grade preiswürdig.

Nat.-Cabinet: Ausgezeichnetes Sammlungs-Verzeichnis, vorzüglicher Raupen- und Schmetterlings-Kalender, vortreffliches Nachschlagebuch.

Dr. O. Staudinger nennt das S.-V. praktisch eingerichtet, ein verdienstvolles Werk, für eine grosse Anzahl von Sammlern sehr willkommen und sehr nützlich.

Andere Autoritäten u. Private nennen die Idee sehr praktisch, eminent praktisch, sehr glücklich etc.; das S.-V. einem tatsächlich langgefühlten Bedürfnis entsprechend, ein höchst verdienstvolles und dankenswertes Unternehmen etc. etc.

Separat-Ausgabe

VERZEICHNISS
der in der Umgegend von Eisleben beobachteten Käfer.

Herausgegeben von **H. Eggers.** 110 Seiten 8°.

Preis Mk. 2.—.

Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und franko gegen Einsendung von ℳ 2.— von der Verlagsbuchhandlung **Frankenstein & Wagner, Leipzig.**

EDM. REITTER
in **Paskau** [Mähren],

Herausgeber der Wiener Entomologischen Zeitung, der Bestimmungs-Tabellen der europäischen Coleopteren, des Catalogus Coleopterorum Europae, Caucasi et Armeniae rossicae,

tauscht und **verkauft Coleopteren** und **biologische Objekte** über dieselben aus der paläarktischen Fauna. Jährlich erscheinen 2 umfangreiche Listen, welche Interessenten auf Verlangen und gegen Frankoersatz zur Verfügung stehen. Determinationen werden gegen mässiges Honorar meinen Korrespondenten besorgt.

Bestimmungs-Tabellen der Tagfalter Europas und des Kaukasus

mit Beschreibung von 332 Arten, 244 Varietäten und 80 Aberrationen.

Erschienen unter dem Titel:

Die Tagfalter (Rhopalocera) Europas und des Kaukasus

analytisch bearbeitet von K. L. BRAMSON. Mit 1 terminologischen Tafel. 1890 gr. 8.

Zu beziehen durch **Frankenstein & Wagner, Leipzig,** Lange Strasse 14

Preis 3 Mark.

Stimmen der Presse.

„Entomologische Zeitschrift" 1890 Nr. 20:

„Wiederum hat die entomologische Literatur einen bedeutenden Erfolg zu verzeichnen! . . . Das Urteil über dieses Werk lässt sich einfach in die vier Worte zusammenfassen: „Für jeden Sammler unentbehrlich."

F. Rühl in der „Societas Entomologica" 1890 Nr. 21:

„Es ist Herrn Bramson bei der Verfassung seines Werkes nichts entgangen, was ein berufener Forscher auf diesem Gebiete zu beobachten hat." „So liegt denn auch der Schwerpunkt dieser verdienstlichen Abhandlung darin, dass wir ein einheitliches, die Bestimmung der Tagfalter und namentlich die Kenntnis der vorhandenen und beschriebenen Varietäten ermöglichendes Werk erhalten haben, das jedem Lepidopterologen willkommen sein wird."

A. Bau in der „Naturalien- u. Lehrmittelbörse" 1890 Nr. 6:

„Es werden darin die Tagfalter von ganz Europa einschliesslich des Kaukasus (Transkaukasien inbegriffen) mit ihren sämtlichen Varietäten abgehandelt. Da das Werk auch alle nach dem letzten Erscheinen des Staudinger'schen Katalogs neu beschriebenen Arten und Varietäten enthält, so dürfte es für jeden Sammler unentbehrlich sein. Wir können das Werk somit Jedem bestens empfehlen."

Dr. K. Müller in der „Natur" 1890 Nr. 27:

„Der Verfasser hat sich mit vorliegendem Buche ein wirkliches Verdienst erworben, indem er die Tagfalter zweier so naher verwandter Gebiete in eine Reihe brachte. Die Beschreibungen sind ebenso eingehend, wie die Angaben der geographischen Verbreitung genügend. Auch der Druck ist so klar, dass er die Übersicht bedeutend erleichtert."

Dr. O. Krancher in der „Insekten-Börse" 1891 Nr. 1:

„Mit solch scharfen Strichen ist jede Art „gezeichnet", so prägnant und genau skizziert, dass man bei Bestimmung des Tieres kaum jemals fehlgehen wird." „Dem Sammler braucht jetzt nicht mehr allzu sehr zu bangen, wo und wie er seine gefangenen Schmetterlinge bestimmt bekommt. Er übernimmt dies selbst, indem er Bramsons analytische Bearbeitung der Tagschmetterlinge seinen Arbeiten zu Grunde legt. Möchte dies kostbare Werk unter Sammlern recht vielfach Eingang finden, möchte es vornehmlich auch für jede Vereinsbibliothek angeschafft werden."

Verantwortlicher Redakteur: **A. Frankenstein,** Leipzig; wissenschaftlicher Redakteur: **Camillo Schaufuss,** Meissen.
Expedition, Druck und Verlag von **Frankenstein & Wagner** in Leipzig.

Insekten-Börse.

Internationales Wochenblatt für Entomologie.

Die Insekten-Börse erscheint jeden Donnerstag. **Sämtliche Postanstalten und Buchhandlungen** nehmen Abonnements zum Preise von **Mk. 1,50** pro Quartal entgegen, Nr. der Postzeitungsliste 3866; wo der Postbezug auf Hindernisse stösst, ist die „Insekten-Börse" direkt per Kreuzband durch die Expedition gegen Vergütung des Portos von 40 Pfg. für das Inland und von 70 Pfg. für das Ausland pro Quartal zu beziehen.

Inserate: Preis der 4-gespaltenen Borgiszeile oder deren Raum **10** Pfennige. **Kleinere** Insertionsbeträge sind der Kürze halber dem Auftrage beizufügen.

Expedition und Redaktion: Leipzig, Lange Strasse 14.

Gebühren für **Beilagen,** welche das normale Versandporto nicht überschreiten, betragen **10** ℳ.

Nr. 40. **Leipzig, Donnerstag, den 1. Oktober 1903.** **20. Jahrgang.**

Oskar Schneider †.

Am 8. September d. J. erlag längerem, in letzter Zeit schweren Leiden der mehrjährige Vorsitzende des lepidopterologischen Vereins Iris in Dresden, Herr Prof. Dr. Oskar Schneider. Nicht nur seine Freunde, denen er so oft und so viel von dem Schatze seines reichen Wissens spendete, gewiſs auch alle diejenigen, mit denen er in wissenschaftlichem Verkehr gestanden hat, werden diesen Verlust tief empfinden.

Im Gesamtfelde der Zoologie bewandert, konnte der vielgereiste Geograph in den verschiedensten Gesellschaften, denen er angehörte, oft und vielseitig durch seine Kenntnisse, durch seine Vorträge als belebendes Element wirken. Er konnte — und wie oft hat er das getan — jungen Leuten, die wissenschaftliche Reisen unternehmen wollten, oder die von einer erfolgreichen Tour zurückgekommen waren, mit Rat und Tat zur Seite stehen! Wie er selbst sagte, betrachtete er dieses als eine seiner Hauptlebensaufgaben.

Der Verstorbene wurde am 18. April 1841 als Sohn des Archidiakonus Johannes Schneider in Löbau geboren. Frühzeitig erwachte in ihm die Liebe zur Natur, die Umgebung von Löbau und von Bautzen, in welch' letzterer Stadt er die Schule besuchte, förderte sie. 1860—1864 studierte er Theologie und hat dann auch später mehrere Male in der Dresdner Kreuzkirche die Kanzel betreten. Doch nicht der Kirche, sondern ihrer Schwester, der Schule, sollte Schneider seine Kraft widmen.

Erst war er als Hauslehrer in Salzburg, später in Ägypten tätig, nahm darauf eine Stellung in Dresden am Freimaurer-Institut und schlieſslich solche an der Annenrealschule ein. Anfang der 90er Jahre wurde er durch Krankheit gezwungen, sich pensionieren zu lassen.

Verschiedentlich hat Schneider gröſsere Reisen ausgeführt; so besuchte er in den 60er Jahren, in seiner Eigenschaft als Hauslehrer, Ägypten und Palästina; Mitte der 70er Jahre den Kaukasus. Auf Ferien- und Erholungsreisen wurden ganz Deutschland, Österreich, Tirol, Oberitalien und zuletzt noch Korsika besucht; überalle wurd eifrig und umfassend gesammelt.

Von den zahlreichen Arbeiten, die Schneider veröffentlicht hat, seien hier folgende genannt:

Naturwissenschaftliche Beiträge zur Geographie und Kulturgeschichte Ägyptens und Palästinas; San Remo und seine Tierwelt im Winter; Tierwelt der Insel Borkum; Valambrosa; Schneider-Leder, Beiträge zur Kenntnis der kaukasischen Käferfauna; Otiorrhynchus alutaceus Germ. und seine rotbeinigen Varietäten; 2 neue deutsche Käfer von Borkum; Valleria ligurica; Melanismus corsischer Käfer; Ausflug in die Tiergeographie und altägyptische Götterlehre; Bemerkungen über die Raupe von Sphinx convolvuli; Über eine zuerst in Dresden aufgefundene Pelzmilbe des Bibers; Chamsin und sein Einfluſs auf die niedere Tierwelt; Beitrag zur Kenntnis der ägypt. und palästinens. Insektenfauna; Naturwissenschaftliche Beiträge zur Kenntnis der Kaukasus-Länder.

Eine ganze Anzahl von weiteren zoologischen, botanischen, mineralogischen, geologischen Arbeiten könnten hier noch angeführt werden, doch verbietet das der uns zur Verfügung stehende Raum.

Der Schwerpunkt der Tätigkeit Schneiders liegt auf seinem eigentlichen Berufsfelde, der Erdkunde, für deren Hebung er zeitlebens gekämpft hat. Er vertrat die Belebung des geographischen Unterrichtes durch Veranschaulichung, eine Forderung, deren Billigung man für selbstverständlich halten sollte, — den Naturwissenschaften ist sie ja längst zugestanden — und die doch auf heftigen und hartnäckigen Widerstand gestoſsen ist und noch stöſst. Es erschien zunächst Schneiders Typenatlas, der in viele Sprachen übersetzt worden ist und eine weite Verbreitung gefunden hat, und ihm folgte dann der Entwurf einer erdkundlichen Produktensammlung und verschiedene Schriften, die den Gedanken gegen Widersprüche verteidigten. — Daſs die Veranschaulichung im geographischen Unterrichte allgemein werde, hat Prof. Schneider nicht erlebt. Trotz energischen Eintretens der Schaufuſsschen Verlagsanstalt, welche s. Z. die Schneiderschen Ideen in die Tat umsetzte, seine Pläne käuflich erwarb und nun seit 17 Jahren die Verbreitung langsam erkämpft, sind nur die wenigsten deutschen Lehranstalten auf dem Gebiete der Geographie so weit vorgeschritten, Schneiders Anregungen an-

genommen zu haben, weit besser steht es aber in Österreich-Ungarn und der Schweiz. Und es herrscht darüber kein Zweifel: Der Sieg wird kommen und es wird Schneiders Name seinen Klang als der eines Bahnbrechers für einen gedeihlichen erdkundligen Unterricht behalten.'

Schneider hat verschiedene Arbeiten infolge seiner Krankheit, die sich in den letzten Monaten sehr verschlimmerte, nicht beendigen können. Namentlich ist eine grofse Monographie über Muschelgeld nicht abschlossen, wennschon sie bis auf die Abhandlung über das Wampungeld fertig ist. Auch Arbeiten über Zahnschmuck bei den verschiedenen Völkern und über Skorpione liegen durch eigene Sammlungen, durch reichhaltige Notizen, durch literarische Vorstudien in grofsen Umrissen vorbereitet da und finden vielleicht noch nachträglich einen Bearbeiter.

Die grofse reiche Käfersammlung (sie enthält die seines Schwiegervaters Schmorl mit), die der Verstorbene hinterlassen hat, bleibt der engeren Heimat erhalten, denn wie wir hören, hat das Museum in Dresden das Recht erhalten, alle diejenigen Käfer auszusuchen, die für die Museumssammlung erwünscht sind.

Rundschau.

Die Zeit der Preislisten naht. Als erste liegt ein kleines Verzeichnis über paläarktische und deutschafrikanische Käfer vor, welche V. Manuel Duchon in Rakonitz, Böhmen abzugeben hat. Es führt eine recht ansehnliche Zahl seltenerer und neuentdeckter Arten auf, lohnt also die Durchsicht.

Martin Holtz ist von seiner viermonatigen Sammelreise durch Kreta nach Wien IV, Schönburgstr. 28, zurückgekehrt und ist mit der Präparation und Determination seiner reichen Ausbeute beschäftigt. Sein Ergebnis ist recht befriedigend, denn er hat eine ganze Menge Schmetterlings- und Käferarten mitgebracht, die z. Z. nicht im Handel waren, wahrscheinlich auch neue Spezies.

Ein Insekten-Tötungsglas neuer Konstruktion bringt die Drogenhandlung H. Niederheiser in Neuwied a. Rh. in den Handel.

Das eben verausgabte Heft (48, 3) der Berliner Entomologischen Zeitschrift ist in seinem Hauptinhalte der Bearbeitung der Entdeckungen gewidmet, welche Richard Haensch auf seiner Ekuadorreise (1899—1900) gemacht hat. Der Reisende selbst gibt zunächst eine Beschreibung der Örtlichkeiten, an denen er gesammelt hat und einen allgemeinen Sammelbericht dazu, darauf aber eine Gesamtübersicht über die von ihm gefundenen Ithomiinen (Neotropiden), welche sich als ein in jeder Hinsicht wertvoller Beitrag zur Kenntnis der Lepidopterenfauna Südamerikas erweist. Dr. Friedr. Ohaus bespricht ferner die von Haensch erbeuteten Ruteliden (Col.). Aus beiden Gruppen werden zahlreiche neue Arten beschrieben. Von allgemeinerem Interesse ist die Beobachtung von Dr. Ohaus, dafs diejenigen Lagochile-Arten, welche neben der gewöhnlichen Nahrung, Blättern und Blüten, auch Früchte fressen, dazu durch besonderen Bau der Mundteile befähigt sind. „In dem Mafse, als ein Übergang zur Früchtenahrung stattfindet, wird der basale Mahlzahn des Oberkiefers kleiner, der apikale Zahn am Unterkieferhelm breiter, seine Spitze runder, seine dorsale Seite gewölbt, die ventrale löffelartig ausgehöhlt etc." — Damit auch die Sammler paläarktischer Falter zu ihrem Rechte kommen, giebt Dr. H. Rebel einen Nachtrag zu der im vorigen Jahre gebrachten Aufzählung der Lepidopteren Morea's. Das Material dazu lieferte ihm Martin Holtz durch seine 1902 unternommene Reise. U. a. wird die Raupe des seltenen Spanners Lygris Peloponnesiaca beschrieben und eine neue Micropteryx. Das Heft ist mit einer Lichtdrucktafel geschmückt.

„Zoologische Parallelen" betitelt sich ein Aufsatz des Paters Vincenz Gredler in den „Berichten des naturw.-mediz. Vereins in Innsbruck" (XXVII. 1902), der sich mit einem alten Thema beschäftigt, auch nicht neu in seinen Ausführungen ist, noch weniger modern, und doch eigenartig genug, um von manchem gern gelesen zu werden. „Die Systematik der Tiere" führt Gredler aus, läfst sich wohl innerhalb einer und derselben Klasse in eine Kettenglieder-Reihe bringen", es finden sich aber „unüberbrückbare Klüfte, sodafs eine ununterbrochene Reihenfolge nicht besteht." „Das Schema der Systematik kann somit nicht unbedingt einen Kettenlauf vorstellen, als vielmehr — gleich der Erdkugel selbst — einen Rundkörper mit einem Centrum (Tier oder Menschenkörper), mit vielen concentrischen Kreisen (Stämmen, Klassen) und Radien (Ordnungen), die stammbaumartig (zu Gattungen) verzweigt, an der Peripherie in Einzelheiten (Arten) ausstrahlen." „Im vielgestaltigen Reiche der Tiere gibt es auch habituelle oder organische Typen, Ideen und zugleich Beweise der Einen Naturpsyche, die ihr materielles Thema in zahllosen Variationen abspielt, — Parallelen, die unbeschadet ihrer anderweitigen Zugehörigkeit durch mehrere Klassen hindurchgehen und wiederkehren. So liefse sich füglich ein Affen-, ein Fledermaus-, ein Raubtier-, ein Vogel- und Fisch-, ein Wurm-, Krebs-, Asseltypus usw. aufstellen. Um blos ein Beispiel solcher Parallelen vom letzten, dem Asseltypus zu geben, so besteht derselbe, zur Lebenssicherung, gewöhnlich wie bei der bekannten Rollassel (Armadillo officinarum) in einem vielgliedrigen Leibe, bedingt durch eine meist hornig unbiegsame Bedeckung oder Epidermis, eigene Muskeln zur Rollbewegung usw. Hierher gehören von Säugern Igel und Armadill mit verwandten Gürtel- und Panzertieren; Schildkröten, Ringeleidechsen, Goldwespen (Chrysis), Kugelfüfse (Glomeris), von Mollusken alle die Chitoniden, Ostrea larva (vorweltlich), Flohkrebse, Lepisma, Podura; in entfernterer Beziehung die Schildläuse, Cassida- und Anisotoma-Arten (Col.) und einige Insektenlarven." „Nebst erwähnten Typen, wo völlig verschiedene Tiere zufolge gleichartiger Lebensweise, gleichen Elementes oder Aufenthaltes (Fische, Schwimmkäfer, Wasserwanzen) nach ähnlicher, mehr oder weniger gleichartiger Schablone gebaut sind, gibt es noch manche andere Assonanzen, Verwandtschaften untergeordneteren Belanges — meist geographischer Natur, Analogien im Gesamtbaue von doch verschiedenen Klassen, wie Giraffe, Kamel, Straufs und Perlhuhn, oder endlich blofs koloristische." „Es ist doch auffallend, dafs in Afrika, wie der Mensch, auch die Tiere aller Klassen in schwarz, oder kaum seltener zweifarbig, und zwar in zwei entgegengesetzten Farben, weifs und schwarz, sich kleiden." „Es kann genügen, auf die Unzahl von Schwarzkäfern (Melasomata) zu verweisen, die nirgends in der Welt so sehr vorherrschen, wie im »schwarzen Erdteile«." — „Diese und ähnliche Anklänge, Parallelen untergeordnetster Art, alterieren keineswegs die bestehende zoologische Systematik; es findet sich jedoch ein anderer Parallelismus, der auch Fachmänner auf Augenblicke stutzig machen kann." Als Beleg für diese seine Anschauungsweise führt er drei in Tirol vorkommende Insekten an, „welche nicht blofs in einem Punkte, sondern im Totalhabitus, sowie im hauptsächlichsten Familiencharakter übereinstimmen und (systematisch) dennoch nicht einmal zur nämlichen Insekten-Ordnung gezählt werden. Und zwar mit Recht". „Diesen dreifachen Parallelismus bilden (mit exotischer Suite) Mantis religiosa (Orthoptere), Mantispa pagana (Neuroptere) und Emesodema domestica (Heteroptere)." — Gredler schliefst seine Betrachtung: „Man sollte glauben, dafs neben einer vergleichenden Anatomie eine vergleichende Morphologie zum Verständnis der Natureinheit nicht weniger pragmatische Berechtigung habe."

Über die Nahrung des Maulwurfes — d. h. des amerikanischen — hat L. L. Dyche neue Magenuntersuchungen angestellt und in den Transact. of the Kansas Academy of Science (XVIII) veröffentlicht. Bei 50 Tieren konnte er festellen, dafs das Futter zu 43,2 % Regenwürmer, 22,7 % Käfer, 22,8 % Larven, 3,7 % Vegetabilien und 7,6 % ungewöhnliche Bestandteile ausmachte. Als solche letztere rechnet er Insekteneier, Myriapoden, Ameisen (in einem Magen 20, in einem anderen 30 Stück) und Schmetterlingspuppen. Häufig war der schädliche amerikanische Junikäfer Lachnosterna, gleich häufig Harpalus pennsylvanicus, den man für ebenso nützlich als schädlich halten kann, in den Maulwurfsmägen zu finden. Zwei im Januar und zwei im Oktober getötete Maulwürfe hatten Getreidekörner im Magen, D. nimmt aber an, dafs es sich um Körner handelt, die in die Erde getreten worden waren und dort geweicht sind.

Gestorben ist der Mikrolepidopterolog Wilhelm von Hedemann, Königl. dänischer Kammerjunker, früher in Kopenhagen, zuletzt in Oberlöfsnitz-Radebeul bei Dresden wohnhaft.

Tagebuchblätter.

Von H. Fruhstorfer.

(Fortsetzung.) (Nachdruck verboten.)

Stromab trieben Flöfse und Boote, mit Holz- und Töpferwaren, Gemüsen und Fischen schwer beladen, und langsam glitten auch wir talwärts. Nur zu rasch entschwanden sie, die schattigen Alleen und prächtigen Bauten einer schönen Stadt. Noch einige Kurven im Flufs und dann verloren sich auch die schlanken Spitzen der Kathedrale, des Wahrzeichens von Saigon, hinter den grünen Standarten schlanker Uferpalmen.

Mit Sonnenuntergang ward das Cap St. Jacques passiert, über dessen dunkle Felsen sich Wetterleuchten und Blitze zu feurigen Kugeln zusammenballten, und dann sandte uns der Ozean grollend seine Wogen entgegen.

30. Dezember.

Aber selbst Neptuns Zürnen war nicht imstande, mir einen festen Schlaf zu rauben, auf den ich nach im Freundeskreis durchschwärmten Saigon-Nächten ein besonderes Anrecht hatte.

Erst der zweite schrille Pfiff des seetüchtigen Donai erweckte mich zur rechten Zeit, um zu gewahren, dafs wir zwischen Felsinselchen hindurch in eine halbmondförmige Bucht einfuhren, der Reede von Pulo-Condore, an der Ostseite der gleichnamigen Insel. Wir hielten nur kurze Zeit, so dafs es unmöglich war, an Land zu fahren, und mufste ich mich damit begnügen, die fast unvermittelt aus dem Meer aufsteigenden, mit Buschwald bewachsenen Felsengrate zu betrachten. Einen schmalen Ufersaum belebten die wenigen europäischen Gebäude. Eines von diesen dient als Gouvernementshotel für die aus Anam deportierten Langfinger, welche hier ihre 3—15 Jahre in Ruhe verbringen. Ihre Hauptbeschäftigung besteht im Holzfällen auf den Bergen und im Kalkbrennen aus Madreporen. Viele bleiben, wenn freigelassen, auf der Insel, die an 2 Stellen für den Anbau von Reis geeignet ist. Die Gefangenen werden von Eingeborenen-Miliz bewacht, auch befindet sich eine kleine Truppe Kolonial-Infanterie auf der Insel. Weil auch Viehzucht dort getrieben wird, fehlt es den Europäern nie an frischem Fleisch, und für den Import an Getränken sorgt der Donai, welcher viermal im Monat dort anlegt.

Pulo-Condore ist berühmt wegen ihres Reichtums an Landconchylien.

Gegen 8 Uhr verliefsen wir die anscheinend tiefe Bai mit ihrem prächtigen, blaugrünen Wasser und segelten nach Westen. Mittags liefsen wir zwei fast kahle Felsen im Meer, „les deux frères“, nordwärts liegen und trafen abends vor Pulo-Obi ein.

Pulo-Obi, auf deutsch die Bataten-Insel, ist die Südspitze Cochin-Chinas, der Pointe de la Man, vorgelagert. In absehbarer Zeit wird sie durch das vom Mekong angeschwemmte Alluvium mit dem fortwährend sich nach Süden ausbreitenden Festland verschmolzen sein und dann ein Kap bilden, wie jetzt bereits das Vorgebirge von St. Jacques, welches die Einfahrt in den Donnai oder Saigonflufs beschützt, dem wir die einstige insulare Isoliertheit noch deutlich anmerken, ähnlich dem Kap von Tourane.

Den Abend verbrachte ich im Gespräch mit einem alten Engländer, der fast alle Meeresküsten bereist und zu den wenigen Einsichtigen seines Stammes gehört, die im Transvaal-Krieg ein grofses Unrecht Albions erblicken.

31. Dezember.

Der letzte Tag des scheidenden Jahrhunderts begann mit einem hübschen Schauspiel, der Einfahrt in den waldumkränzten Hafen von Hong-Chong, einem Hauptort der Pfefferausfuhr in Cochinchina. Die Küste des sonst so flachen Landes, das aufser seiner übergrünen Pflanzendecke uud den gewaltigen Wasseradern keinerlei Abwechslung bietet, erhebt sich hier zu 2—300 m hohen Randbergen, die steil ins Meer abfallen. Und vor der reich gegliederten Küste gruppieren sich die „Iles des Pirates“ in einem nach innen offenen Bogen. Die meisten von ihnen sind sanft gewölbt und mit dichtem Busch überzogen, während andere durch ihre starren, nur spärlich begrünten grotesken Kalkfelsen sich ausnehmen, wie magere neben fetten Kühen, und Erinnerungen an die Pedalongs hervorzaubern des tonkinesischen Inselmeeres.

Ich bedauerte rechtschaffen, hier nicht aussteigen zu können, um die Felsen abzuweiden, denn an herrlichen und neuen Conchylien wird es kaum fehlen. Auch bildet der Küstenwald eine zusammenhängende Decke soweit das Auge reicht, nur an wenig Stellen gelichtet, um Raum für Pfeffer-Kulturen zu gewinnen und noch des Forschers harrend, der ihm die Schätze der Kleinwelt entreifsen wird.

Auch nach dem Verlassen des Ankerplatzes bieten sich fortwährend anmutige Bilder dem Auge, und das ruhige Meer schmiegt sich an ungezählte Eilande, bis wir uns mittags der grofsen Insel Phu-Quoc nähern, um deren vielförmigen Nordstrand wir bis in den späten Nachmittag segeln. Aber nirgendwo gewahren wir menschliche Ansiedlungen und selbst die Anwesenheit kleiner Fischerdörfer auf Phu-Quoc verbirgt der schweigende Wald und kein Segelbot durchzieht belebend das ruhige, von keinem Lüftchen bestrichene Meer.

Erst mit der sinkenden Sonne verdüsterte sich der Himmel, ein grauschwarzer Fleck bedeckte das Firmament und sandte einen leichten Sprühregen herab. Den Westhorizont aber durchstrahlten weifse Wolken von einem ungemein zarten Blau, milchig und beinah hyalin, wie der Rauch aus einem fernen Walddörfchen oder besser noch, wie der aufsteigende Duft einer von jenen köstlichen Zigarren, unter deren weifser Asche die Glut fortglimmt, ohne dafs diese abfällt.

Nur kurz währte diese herrliche Dämmerung, dann beendete ein mehrere Stunden andauernder Regenschauer einen drückenden heifsen Tag, den letzten im alternden Jahrhundert, unser vielgefeierter Sylvester.

Ich nahm mir ausnahmsweise einmal vor, kein besserer Mensch zu werden und in alter Lebensfreude mit stets neuem Leichtsinn fortzuwursteln.

Am 1. Tag des jungen Jahrhunderts.

Als mich das Frührot ziemlich spät weckte, befanden wir uns gegenüber der siamesischen Küste, und Indo-China gehörte, wie ich glaubte, der Erinnerung an. Wenige Stunden später sollte ich mich freilich vom Gegenteil überzeugen.

Gegen 9 Uhr fuhren wir in eine tiefe Meeresbucht ein, inselreich und nach Osten umkränzt von einer Reihe europäischer Gebäude. Auf diesem und einem steil ins Meer abfallenden, über und über bewaldeten, sich aus in der Sonne blinkenden Gneisfelsen aufbauenden Kap wehte die Trikolore. Das zuerst angekommene Boot war von anamitischer Miliz gerudert, und ihm entstiegen ein Kapitän der französischen Kolonial-Infanterie. Wir befanden uns in Paknam, dem Eingangshafen der siamesischen Provinz Chantabun, den sich unsere Nachbarn zu sichern gewufst haben, ebenso wie den eine Tagereise flufsauf gelegenen Hauptort Chantabun, der gleichfalls von 1—2 Kompagnien Miliz belegt ist.

Die Berge im Hintergrund, der Meeresstrand am Kap Paknam, alles starrten in ununterbrochenem Waldeskleid, dessen helles Grün einen wundervollen Kontrast bildet mit dem Blaugrün der See, in das von einem im Kokospalmenhain versteckten Dörfchen breite Landungsstege in das untiefe Fahrwasser ausgebaut werden. Aus dem Hintergrund der Bucht winkt uns ein katholisches Kirchlein, als einzige Unterbrechung des ewigen Grüns.

(Fortsetzung folgt.)

Der Dipterensammler im Oktober.

Von E. Girschner.

Die Sammelzeit für die blütenbesuchenden Dipteren ist nun vorüber, höchstens findet man ab und zu auf einer verspäteten Scabiosa- oder Asterblüte einen Eristalis tenax, einige Syritten, eine Volucella oder einzelne Anthomyiden aus der Verwandtschaft der Aricien. In Nadelwäldern dagegen finden wir noch eine ganze Anzahl sogenannter Dämmerungsfliegen, wie Drosophila-Arten an faulenden Pilzen und Helomyziden im Grase und Gebüsch, hier und da wohl auch die seltene Herbstform der Dryomyza flaveola (var. Zawadskii). Unter überhängendem Wurzelwerk oder in Erdhöhlen sitzen noch ganze Scharen kleiner Mycetophiliden, unter denen sich in manchen Gegenden auch mehrere Dixa-Arten finden werden.

An sonnigen buschigen Rainen erhält man mit dem Streifnetz einige seltnere Tipula-Arten, die nur im Herbst zahlreicher auftreten, wie Tipula recticornis und ihre schwer zu unterscheidenden Verwandten. Die Weibchen dieser Arten sind durch verkümmerte Flügel ausgezeichnet; man mufs sie daher im Laube oder Grase unter Gebüsch aufsuchen, da sie nicht fliegen können.

An den Rändern der Gewässer treiben sich auch jetzt noch eine ganze Menge kleiner Ephydriniden, Borboriden und anderer

Acalyptraten herum. Namentlich die Ephydriniden und Sumpf-Borboriden (Limosina) trifft man bis zum Eintritt des Frostes an.

In den warmen Sonnenstrahlen tanzen sogar noch einige kleine Chironomiden. In Thüringen traf ich z. B. noch im Oktober über Waldbächen unsere kleinste Federbuschmücke, die seltene Coryneura atra. Die allbekannte „Wintermücke" Trichocera hiemalis fliegt bis in den Winter hinein über den schneebedeckten Rasen in Hecken und Wäldern.

Die Trichoceren sind überhaupt mit den Borboriden und Helomyziden die letzten Dipteren des Jahres, die sich auch dann wieder zuerst einstellen, wenn in den ersten Strahlen der Frühlingssonne ein neues Leben in der Insektenwelt zu erwachen beginnt.

Einmal etwas Nicht-Carabologisches.

Von Paul Born, Herzogenbuchsee (Schweiz).

Die Nr. 35 der „Insekten-Börse" hat mich wirklich recht nervös gemacht, und obgleich ich momentan fast nicht Zeit finde, einen Aufsatz zu schreiben, so mufs ich doch zur Feder greifen, um meinem Ärger ein bischen Luft zu machen.

Der Stein des Anstofses betrifft nämlich den Bericht über den Aufsatz des Ornithologen W. Schuster über die „Groben Mifsstände im naturwissenschaftlichen Lager".

Was den ersten Punkt anbetrifft, die Anwendung der lateinischen Namen, so geht die Redaktion der Insekten-Börse ja mit mir einig. Vollständig unbegreiflich ist es mir doch, dafs heutzutage ein Naturforscher so etwas schreiben kann, „die Anwendung der lateinischen Namen sei der alte zopfige Rest einer früheren Zeit, wo man die ganze Wissenschaft lateinisch betrieb", und namentlich der Satz, „dafs der ausschliefsliche Gebrauch der lateinischen Namen in einem Aufsatze auf einen Laien schliefsen lasse, der mit dem Fremden prunken und prahlen und sich den Anstrich eines wissenschaftlich sehr Gebildeten geben wolle", ist geradezu absurd.

Ich wenigstens hielt bisher den fast ausschliefslichen Gebrauch von lateinischen Namen in der Entomologie für eine grofse Errungenschaft, indem dadurch kurze, treffende und was die Hauptsache ist, für die ganze gebildete Welt aller Nationen verständliche und gültige Bezeichnungen geschaffen wurden, wie das in keiner anderen Sprache möglich gewesen wäre.

Das Bestreben, deutsche Namen für die verschiedenen Insektenarten einzuführen, ist durchaus nicht neu. Ich besitze das Werk „Johann Euseb Voets Beschreibungen und Abbildungen hartschaaligter Insekten, aus dem Original getreu übersetzt und in selbigen fehlenden Synonymie und beständigem Commentar versehen von D. Georg Wolfgang Franz Panzer, Erlangen 1793", und ich habe schon oft meine helle Freude gehabt an den deutschen Namen, welche den betreffenden Käfern beigelegt worden sind. Mitfolgend eine kleine Blütenlese aus den vielen Hunderten dieser köstlichen, klaren und „populären" Bezeichnungen:

der grüne gefleckte Goldkäfer,
der wahre Goldkäfer,
der ostindianische bordirte Käfer,
der ostindianische rothe Tiger,
das ostindianische Waysenkindlein,
der ostindianische schwarz und weifs gefleckte Blumenkäfer,
der rothbraune weifspunktirte Kapkäfer,
der deutsche Trauerkäfer,
der amerikanische gelbe Harlekin,
der ausländische grüne Glanzkäfer,
die deutsche Wollbrust,
der keyensische Maulwurf,
der ostindische Flachsbart,
der grofse indianische Smaragdkäfer,
der deutsche gefleckte Käfer,
der jamaische schwarzgefleckte braune Blumenkäfer,
der frankfurthische rauhe Maykäfer,
der holländische violette dünnschaaligte Maykäfer,
der grofse grüne neuiorkische Laubkäfer,
der deutsche buntscheckige Jäger,
der französche blaue Jäger,
die schwarze Maus,
der ostindianische beergelbe Käfer,
das ysequäbische Höckerauge,
die surinamische Goldlinie,
der deutsche Weifsbauch,
der französische Livreeträger,
der grofse Schwanzträger,
der gestreifte buprestesartige Baumkäfer,
der guineeische fliegende Elephant,
die surinamische Wagenwinde,
der Trompeter,
der braunrothe indianische Käfer mit gespaltenen Hörnern,
der indianische Keulenträger,
der kupferfarbene ostindianische fliegende Stier,
der ostindianische Krummschnabel,
der amerikanische gelbe Bär,
die gelb und weifse ostindianische Dreygabel,
der holländische punktirte Husar,
der sammtne Erdstaubkäfer,
der indianische Prinz,
der grofse schwarze Mistkäfer,
der gröfste schwarze Mistkäfer,
das Kameel,
der Staatskäfer,
der leskische Lemur,
der schwarze voetische Cönobit,
der rauhe gelbe ostindische Mistkäfer,
der Mondschild, Abänderung,
der surinamische Triangel,
der surinamische Triangel, Abänderung,
der grofse ausländische roth gesäumte Hirschschröter,
der gröfste einfarbige afrikanische Stuzkäfer,
der wollichte braun und aschgrau gewölkte Speckkäfer,
der grofse europäische Afterzuckerschröter,
der himmelblaue ostindianische Fadenträger,
der amerikanische Furchenflügel,
der kleine gestreifte ostindianische Springkäfer,
der kleine Springkäfer mit schwarzem After,
der ausländische am Kopf leuchtende Springkäfer,
der grünliche gelb und braun gefleckte Springkäfer,
der Blutblatter,
der schöne indianische weifs und schwarz gefleckte Springkäfer,
der Schwarzschwanz,
die westindische Brechzange,
der amerikanische Wilde,
die amerikanische Amazone,
der zeilonische grofsaugichte Forstkäfer,
der gelbe westindische glänzende Bockkäfer,
das Bisamböcklein,
die ausländische Trauerdecke,
das keyensische Zebraböcklein,
der Hottentote,
der Schlotfeger,
der Fufsgänger,
der amerikanische Frieselbock,
das asiatische Barthorn,
der amerikanische Jungfernbock,
der Staatsbock,
der ostindianische Tigerbock,
der seehundsfarbene Holzbock,
das Bauernböcklein,
der Finnländer,
der Schweizerbock,
der deutsche Wolkenbock,
die amerikanische Maske,
der bortige Zangenbock,
der Stänkerer,
der verblafste Lichtkäfer,
der am Bruststück gesäumte Blattkäfer,
der Tausendguldenkraut-Blattkäfer,
der Scharfrichter unter den Blattkäfern,
der nur an der Basis punktierte Blattkäfer,
der Stumpfrüsselkäfer mit Haarbüscheln,
der gestrichelte langhalsige Rüsselkäfer,
der Weinstock-Afterrüsselkäfer,
der Rüsselkäfer mit den Parallelstreifen,
der Colofs unter den Rüsselkäfern,
der Knoblauchkrautsafterrüsselkäfer,
der beschmutzte Rüsselkäfer,

der Marienkäfer mit der Psi-ähnlichen Zeichnung,
der anastomosirende Fliegenkäfer.

Ich komme nächstens wieder in den Fall, mit Freund Lapouge ein Tauschgeschäft zu machen. Da es von jeher mein Bestreben war, mich entomologisch ein wenig auf der Höhe zu halten, so werde ich natürlich von nun auch diese neue wissenschaftliche Nomenklatur anwenden. Ich habe denn auch nachgesehen, welche Namen meine Lieblinge, die Caraben, die allerdings in sehr wenig Arten figurieren, führen, und werde also schreiben z. B.:

Monsieur et cher collègue!

Je peux vous offrir:

12 Laufkäfer mit verwickelten Streifen auf den Flügeldecken (sic!) du Jura occidental
12 körnichte Laufkäfer „
12 stahlblaue mit eingetieften Punkten gezeichnete Laufkäfer (sic.!) du Jura central
12 Goldpunkte „
12 Laufkäfer mit verwickelten Streifen auf den Flügeldecken, Abänderung (sic!) du Jura central
12 grofse weifsaugichte Laufkäfer Allemagne du Nord
etc. etc.

Der Herr Lapouge wird sicher seine Brille putzen, wenn er meinen Brief erhält.

Das sind also lauter Namen von Arten, die vor mehr als 100 Jahren bekannt waren, wie würde wohl ein Artenverzeichnis sämtlicher jetzt bekannter Insekten aussehen, und z. B. nur die Staudingersche Preisliste mit deutschen Namen! Man kann ein guter Germane sein, ohne solchen Unsinn mitzumachen oder zu verlangen.

(Fortsetzung folgt.)

Verantwortlicher Redakteur: **A. Frankenstein**, Leipzig; wissenschaftlicher Redakteur: **Camillo Schaufuss**, Meissen.
Expedition, Druck und Verlag von **Frankenstein & Wagner** in Leipzig.

Insekten-Börse.

Internationales Wochenblatt für Entomologie.

Die Insekten-Börse erscheint jeden Donnerstag. **Sämtliche Postanstalten und Buchhandlungen** nehmen Abonnements zum Preise von **Mk. 1,50** pro Quartal entgegen, Nr. der Postzeitungsliste 3866; wo der Postbezug auf Hindernisse stösst, ist die „Insekten-Börse" direkt per Kreuzband durch die Expedition gegen Vergütung des Portos von 40 Pfg. für das Inland und von 70 Pfg. für das Ausland pro Quartal zu beziehen.

Inserate: Preis der 4-gespaltenen Borgiszeile oder deren Raum **10** Pfennige. **Kleinere** Insertionsbeträge sind der Kürze halber dem Auftrage beizufügen.

Expedition und Redaktion: Leipzig, Lange Strasse 14.

Gebühren für **Beilagen,** welche das normale Versandporto nicht überschreiten, betragen **10** *M*.

Nr. 41. Leipzig, Donnerstag, den 8. Oktober 1903. **20. Jahrgang.**

Inserate für die nächste Nummer der **Insekten-Börse** erbitten wir uns spätestens bis **Dienstag früh** jeder Woche.
Die Expedition.

Um so viel als möglich Fehler in den Bezeichnungen der Tiere zu vermeiden, ersuchen wir die geehrten Herren Einsender von Annoncen um recht deutliche Schreibweise derselben wie auch der Namen der Einsender. Die Expedition.

Autoren, welche ihre Arbeiten in der „Rundschau" besprochen zu haben wünschen, werden gebeten, die betr. Arbeiten an die Redaktion der „Insekten-Börse" einzusenden. — Für die in den einzelnen, von den Verfassern namentlich unterzeichneten Aufsätzen niedergelegten Ansichten übernimmt die Redaktion keine Verantwortung.

Rundschau.

(Nachdruck verboten.)

Sammler europäischer Käfer wird es interessieren, dafs Guerry-Dupéray in Rouanne (Frankreich) den seltenen, kaum je irgendwo käuflichen Bockkäfer Drymochares Truquii Muls. in Anzahl lebend gefangen hat. Er kann einzelne Stücke abgeben; ebenso verfügt er wieder über den farbenprächtigen Chrysocarabus Clairi Géh.

Wilh. Neuburger, Halensee-Berlin, hat ein Preisblatt (11) über verkäufliche paläarktische Schmetterlinge versandt, das fast nur bessere Arten aufführt, so dafs auch vorgeschrittenere Sammler darin begehrenswertes finden. Für Anfänger ist seine „Studiencenturie", 100 seltenere paläarktische Falter in 2. Güte, für 35 Mark empfehlenswert, ebenso wie die „Raupencenturie", 100 modern präparierte, tadellose Raupen, für 15 Mark.

Die vom 21. bis 26. September in Kassel abgehaltene 75. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte nahm im allgemeinen einen glänzenden Verlauf. Die Entomologen aber waren wieder nicht vertreten, trotzdem an alle bekannten Herren Einladungen in umfangreicherem Mafse als je zuvor ergangen waren. Es ist dies eine Erscheinung, an die man sich allmählich gewöhnt hat. Die alten schönen Zeiten, in denen der geistreiche und liebenswürdige Carl August Dohrn zu den Naturforscher-Versammlungen die Insektenforscher um sich versammelte, sind längst vorüber; für ihn hat sich kein Ersatz gefunden. Und doch wäre eine rege Beteiligung der Entomologen und Auftreten derselben mit positiven Leistungen bei solchen Zusammenkünften eine geeignete Gelegenheit, die Insektenforschung in den Augen der anderen Gelehrten in das richtige Licht zu rücken; das gemeinsame Arbeiten der Systematiker und der Biologen könnte nur dazu beitragen, die in Wahrheit gar nicht so tiefe Kluft zwischen beiden zu überbrücken, und von allem dem, was es da zu lernen gibt, von den anzuknüpfenden persönlichen Bekanntschaften würden die einzelnen Nutzen haben, kurz die Entomologie und die Entomologen würden gewinnen.

Die Kasseler Kollegen haben sich alle Mühe gegeben, die Lücke auszufüllen. Abgesehen von der Festschrift, welche in ihrem Abschnitt „Die Fauna von Kassel" neben den sonstigen Übersichten eine erstmalige vorläufige Aufstellung der Orthoptera genuina brachte, enthielt die besondere Festgabe des Vereins für Naturkunde ein neues Verzeichnis der in der Umgebung von Kassel vorkommenden Coleopteren von Dr. med. L. Weber, eine Lepidopterenfauna von Niederhessen von Dr. Ebert, sowie einen ausführlichen Aufsatz von Dr. Adolf Eysell über die Mücken Aëdes cinereus Hoffmg. und Aëdes leucopygos n. sp. Eysell. — Von Coleopterologen haben sich um die Aufzeichnung der Kasseler Käferfauna nur der 1876 verstorbene unermüdliche und zuverlässige Rechnungsrat Dr. phil. hon. causa F. Riehl, nach ihm Geh. Rat Bartels und nunmehr Dr. Weber bemüht. Trotzdem kann man dieselbe — so führt letzterer aus — „wenn man überhaupt von einer konstanten Fauna reden darf, als festgestellt betrachten. Weit gröfser als die Anzahl der seit 1863 hinzugekommenen Arten ist diejenige der Arten, welche in den letzten 30 Jahren nicht mehr aufgefunden wurden. Es wird sich in Zukunft weniger darum handeln, neue Arten in seltener durchsuchten Örtlichkeiten aufzufinden, als zu untersuchen, inwieweit die festgestellten Arten unter den fortschreitenden Kulturverhältnissen Stand zu halten vermögen, bezw. welche neuen Eindringlinge besonders die erweiterten Verkehrswege uns von aufsen einbringen. Eine Anzahl der besten Fundstellen ist durch Abholzung eingegangen oder durch Bebauung und Kultivierung verändert. Infolge der Kanalisierungsarbeiten an der Fulda sind viele schöne Fundplätze zerstört, die Verkoppelung der Felder hat viele Schlupfwinkel beseitigt, rationelle Forstkultur entfernt alte, morsche Bäume, lichtet das Unterholz, Einflüsse, die auch ein Abnehmen unserer Vogelwelt, besonders der Insektenfresser, mit sich bringen Das tiefgründige Pflügen der Landwirte ist vielleicht die Ursache, dafs in hiesiger Gegend seit über 15 Jahren kein sogen. richtiges Maikäferjahr dagewesen ist". — Dr. Ebert fand für seine Fauna der Schmetterlinge Niederhessens etwas mehr Vorarbeit vor, als der Coleopterolog. Namentlich kam ihm die Mühlhausensche Sammlung von 581 Arten Mikra zustatten. Aber Dr. Ebert beschränkt sich auf eine trockene Namensaufzählung ohne jedwede Notizen. — Dr. Adolf Eysells Arbeit über Aëdes ist mit bewunderungswürdigem Fleifse und einer mustergiltigen Peinlichkeit hergestellt. Es kann hier nicht weiter auf die Einzelheiten eingegangen werden; hervorgehoben soll nur werden, dafs er durch

Zucht bewiesen hat, dafs Aëdes im Eizustande überwintert und dafs er eine meisterhafte Beschreibung des Vorganges des Schlüpfens der Imago liefert. Über die treibenden Kräfte bei diesem Vorgange teilt er folgendes mit. „Zunächst wird der vorher dem Mückenkörper festanliegende Puppenbalg durch eine aus den Stigmen der Imago ausgeschiedene Luftschicht abgehoben und ad maximum gedehnt; die vorher dunkele Puppe wird silberglänzend. Der zunehmende Druck in der Puppenhülle macht dieselbe an ihrer schwächsten Stelle über dem Thorax bersten und zerreifst zugleich die Verbindung der Atmungshörner mit dem Tracheensystem der Mücke. Jetzt steht die den Mückenleib umspielende Luftschicht mit der äufseren Atmosphäre in direkter Verbindung, und sofort beginnt das Tier grofse Mengen Luft zu verschlucken. Hierdurch wird das Volumen der Mücke bedeutend vergröfsert, die Puppenhülle kann sie nicht mehr fassen und drängt den an Länge beträchtlich zunehmenden Körper ein gutes Stück durch den über dem Thorax entstandenen Spalt schon zu einer Zeit hinaus, wo das hintere Leibesende noch genau an derselben Stelle verharrte, an der es sich während der Puppenruhe befunden hatte. Das Abdomen verliert durch das Luftschlucken seine Schlaffheit, es wird gesteift wie ein aufgeblasenes Darmstück und nimmt proximalwärts kontinuierlich an Umfang zu. Die so zustande kommende Kegelform des Leibes läfst ihn in dem endwärts enger werdenden Puppenbalge vorwärts gleiten, und diese Bewegung braucht unter normalen Verhältnissen kaum von der Bauchmuskulatur unterstützt zu werden. Das spezifische Gewicht des Tieres wird durch die Aufnahme grofser Mengen von Luft beträchtlich verringert, ein Umstand, der ebenso wichtig für die ausschlüpfende, als für die eben ausgeschlüpfte Imago ist.“ „Wahrscheinlich spielen sich den geschilderten analoge Vorgänge bei allen ausschlüpfenden wasserlebigen Puppen der Zweiflügler ab.“ Im Gegensatze zu Dr. Chapman, der annimmt, dafs bei der „Inflation“ (Aufblasen) Gase die Hauptrolle spielen (Ins.-B. 1902, S. 408), hat also Dr. Eysell nachgewiesen, dafs mindestens für die Mücken es sich um „verschluckte Luft“ handelt. — Bemerkt sei noch, dafs Dr. Webers Käferverzeichnis als Sonderabdruck zu kaufen ist.

Über die Verhandlung der Naturforscherversammlung ist zu berichten, dafs am 22. September Dr. Basse-Marburg einen Demonstrationsvertrag über die Anatomie der Tardigraden und ihre Stellung im System an der Hand zahlreicher vorzüglicher Schnittpräparate hielt und Dr. Eysell den eben erwähnten mechanischen Vorgang beim Ausschlüpfen der Culiciden besprach.

Der für die Sektion Zoologie angemeldete Vortrag über Tier und Pflanzenschutz im Lichte vorurteilsfreier Besprechung, der auch für die Entomologen sehr interessant geworden wäre, mufste leider ausfallen, da der Vortragende am Erscheinen verhindert war. Dagegen hielt in der Sitzung des „Deutschen Vereins zum Schutze der Vogelwelt“ am 24. September Regierungsrat Dr. Rörig einen Vortrag über Ernährung der Tag- und Nachtraubvögel auf Grund der Magenuntersuchungen. Die Entomologen hätten hier ein genaues Eingehen auf die Bestimmung der im Mageninhalt gefundenen Arten gewünscht.

Das Bulletin de la Société Imperiale des Naturalistes de Moscou (1902. 4) enthält einen lepidopterologischen Aufsatz des verstorbenen Fr. Höltzermann. Er behandelt eine von ihm seit Jahren in der Umgegend von Perm (Rufsland) aus der Raupe erzogene neue Pyrrhia (Chariclea, Lep.), die im Larvenzustande am Eisenhut, Aconitum septentrionale, lebt und deshalb den Namen P. aconiti erhalten hat. Wie Beschreibung und die farbige Abbildung zeigt, steht das Tier der P. umbra Hufn. sehr nahe.

A. Fenyes hat den Eucnemiden (Col.) Palaeoxenus Dohrnii Horn auf der Wilsons Peak (5800 Fufs hoch) in Kalifornien unter der Rinde eines alten Sugar-Pine-Stammes in beiden Geschlechtern und in Anzahl gefunden. Damit ist das Vaterland des Tieres festgestellt, das bisher zweifelhaft war. Denn Dr. Horn, der den Käfer von C. A. Dohrn mit der Fundortsbezeichnung „San Diego, Cal.“ erhalten hatte, glaubte nicht an die letztere und vermutete, dafs es sich um eine yucatanische Spezies handele. Seither (1878) aber ist Palaeoxenus nicht wieder gefangen worden.

In Bockenheim-Frankfurt a. M. ist in der Nacht vom 16. zum 17. August Otto Franz von Möllendorf einem heimtückischen Leiden, das ihn seit sieben Monaten an das Lager fesselte, erlegen. Die zoologische Wissenschaft verdankt ihm die Durchforschung Chinas und der Philippinen. Er war ein hervorragender Conchyliolog.

Tagebuchblätter.

Von H. Fruhstorfer.

(Fortsetzung.) (Nachdruck verboten.)

Trotzdem wir kaum länger als eine halbe Stunde anhielten, um eine unbedeutende Ladung Petroleum zu löschen, begab ich mich in einem wackeligen Sampan ans Land. Als wir auf dem Sandstrand aufstiefsen, schlug das Boot um und nur schnelles Zugreifen rettete den Postsack vor einer gründlichen Durchnässung.

Mir selbst blieb nicht viel Zeit, über die kleine Taufe nachzudenken, denn es galt kostbare Minuten in einem neuen Lande auszunutzen und so stürmte ich mit Bekon an den militärischen Pfahlbauten vorüber. Wir erhaschten da eine der Catophaga albina verwandte Pieride und eine mir neue Euploea. Dann eilten wir über einen sandigen Damm hinein in ein ganz unter Palmen verstecktes Dörfchen, wo wir am Lantanus-Gestrüpp einige Danais affinis-Verwandte fingen, als höchst wilkommene Überraschung. Kaum aber waren drei in der Sammeltasche verschwunden, als das erste heulende Signal der Dampfpfeife ertönte, und im Laufschritt ging es wieder zurück.

Wir stachen dann auch ungesäumt wieder in See, an rot und gelb blinkenden, auf der Kuppe bewaldeten Inselchen vorbei, lange Zeit in der Nähe des Segel- und Fischerboot belebten Gestades.

Gegen Sonnenuntergang umsegelten wir mehrere leuchtturmgekrönte Inseln, spät in der Nacht ward im Mennam-Flufs Anker geworfen und um 8 Uhr, am

2. Januar,

befand ich mich im Oriental-Hotel, am rechten Ufer des grofsen Siamflufses. Während der kurzen Überfahrt frug Bekon: „Ist dies Hongkong oder Bangkok?“ Antwort natürlich „Bangkok!“ — „Wo liegt denn dann Hongkong“, meinte er später, wie verzweifelnd stromab sehend. Wahrscheinlich erging es ihm wie vielen Zeitungslesern in Europa, die gelegentlich auf eine Landkarte sehen und dann glauben, von Bangkok nach Hongkong sei vielleicht eine halbe Stunde oder man könnte zu Fufs dorthin gehen.

Im Hotel war ich nicht wenig überrascht, ein wohleingerichtetes Badezimmer zu finden, mit wirklich funktionierender Dusche. An einen solchen Luxus war ich schon gar nicht mehr gewöhnt.

Dann gings nach dem Postamt, wo mich der siamesische Schalterbeamte ein Weilchen warten liefs, um seine Wadelstrümpfe unter den nackten Knieen zu ordnen. Die mir verkauften Marken waren nicht gummiert. Der Käufer gerät aber kaum in Verlegenheit, denn neben jedem Schalter befindet sich ein Glas mit Fischleim zum Nachkleben.

Unter den Schattenbäumen vor der deutschen Apotheke neben dem Hotel flogen Delias und Amblypodien, auch einige Euploeen in einer Menge, wie ich sie selbst im Botanischen Garten von Saigon nicht bemerkte. Ich mufste mich einstweilen mit deren Anblick begnügen, denn es galt das Deutsche Konsulat zu besuchen. Dies befindet sich leider nicht so nahe dem Hafen wie das französische oder englische, sondern jenseits von mehreren Brücken. Das wacklige Gebäude aber, welches seinerzeit Ehlers so entsetzte, hat prächtigen Neubauten Platz gemacht, so dafs wir uns, ich meine das Reich natürlich, schon sehen lassen können.

Der Konsul verwies mich an Herrn Roebelen, einen durch viele Reisen in und um Siam bekanntgewordenen Botaniker. Ihn in der City, d. h. der alten Geschäftsstadt aufzufinden, war aber ein schwieriges Unternehmen. Mit dem Kutscher konnte ich mich nicht verständigen und war auf zufällig des Wegs daherkommende Europäer angewiesen, mich durchzufragen. Auch kostete es mich viele Überwindung, dorthin zu kommen, denn unterwegs gab's so viel zu sehen, dafs ich ein paarmal ausstieg, hier siamesisches Kinderspielzeug, dort Antiquitäten zu kaufen. Herr R. hatte die Liebenswürdigkeit, mir gleich einen Dolmetscher mitzugeben, und liefs mich von diesem auf den Markt bringen. Der Handel ist dort, noch mehr wie in Saigon, in chinesischen Händen, und der Markt selbst auch in einem so engen Strafsenviertel eingezwängt, die oben mit Matten verhängt sind, dafs die Illusion wachgerufen wird, wir befinden uns wirklich im Reich der Mitte. Feilgeboten werden Messingwaren, Korbgeflechte, bunte Stoffe, Muschelgeld, ungezählte Sorten getrockneter Salzfische, Mies- und Herzmuscheln, Krabben und Langusten, Gemüse und Obst.

(Fortsetzung folgt.)

Einmal etwas Nicht-Carabologisches.

Von Paul Born, Herzogenbuchsee (Schweiz).

(Schlufs.)

Nun, über diesen Punkt gehen wir also einig, und ich komme auf den zweiten Punkt. Schuster schreibt über „Die Sucht, neue Arten aufzustellen" wörtlich: „diese Sucht beherrscht unsere Wissenschaft heute tatsächlich wie ein böser Teufel. Und wozu dient dieses beständige Aufstellen neuer Arten und Abarten? Zur Zersplitterung der systematischen Artenreihe bis ins einzelste und kleinste, zur wissenschaftlichen Kleinigkeitskrämerei, zur sophistischen Spintisierung und damit zur Unvolkstümlichkeit. Wissenschaftler, welche so mit Lust und Wonne die Arten zersplittern, arbeiten rein handwerksmäfsig, sie glauben, dem Schema, dem schablonenhaften System zuliebe Scheidungen in die Natur hineintragen zu müssen, welche in dieser tatsächlich gar nicht existieren. Sie verstehen nicht das Grofse, Natürliche in den Lebenszusammenhängen, sondern richten Trennungen auf, stellen Verbindungen her nach kleinen menschlichen Gesichtspunkten."

Diese Jeremiade scheint mir etwas unberechtigt. Ich glaubte bisher, die Entomologie beschäftige sich hauptsächlich mit der Erforschung der Insekten, und dazu rechne ich in erster Linie die Untersuchung der einzelnen Formen, ihren Zusammenhang und damit die Feststellung der Unterscheidungsmerkmale der einzelnen Formen. Diese Merkmale müssen aber doch erwähnt und bezeichnet werden, und so entsteht eine Beschreibung, und eine beschriebene Form mufs doch sicher einen Namen erhalten, damit dieselbe für alle Zeiten festgenagelt ist. Was daran auszusetzen ist, ist mir unbegreiflich, und wem die enorme Zunahme der Artennamen ein Dorn im Auge ist, der hadere lieber mit dem lieben Gott, dafs er uns mit einem solchen unermefslichen Formenreichtum beschenkt hat, eine Tatsache, die uns nach meiner Ansicht eher mit Bewunderung und Freude erfüllen sollte.

Es wird ja schon eine Zeit kommen, wo es schwer sein wird, wenigstens in Europa, neue Arten von Insekten aufzufinden, und dann wird dieser Segen von neuen Namen von selbst aufhören So lange aber noch so enorme Gebiete der anderen Weltteile und teilweise auch noch von Europa entomologisch noch nicht besser erforscht sind, so lange wird auch die Aufstellung neuer Namen unvermeidlich sein und gerade dem Reiz, neue Formen aufzufinden haben wir die schönsten Entdeckungen zu verdanken, und wenn einmal dieser Reiz nicht mehr vorhanden ist, dann wird sicher die Entomologie einen grofsen Teil ihrer Jünger verlieren. Aber was war doch eigentlich dieser Fruhstorfer für ein arger Sünder! Was brauchte der in den abgelegensten Winkeln von Hinterasien herumzuschnüffeln und solche Mengen von neuen Insektenformen herbeizuschleppen, hatten wir doch an den bisher bekannten schon mehr als genug!

Am besten ist es, wir machen es in Zukunft wie unsere Bauern und nennen kurzweg alle Insekten, welche im Wasser leben „Wassergueg", alle, welche nicht nach Eau de Cologne duften „Stinkgueg", alle, welche unter Steinen leben „Steingueg", und alle, aus denen man nicht besonders klug wird „Donnergueg". Da hätten wir ja eine herrliche deutsche Nomenklatur, keine Überschwemmung mit Artennamen und auch keine Zersplitterung derselben in Varietäten. Das wäre die moderne volkstümliche Entomologie!

Damit komme ich auf die letzte Klage, die Aufstellung von Varietätennamen. Ich weifs freilich nicht, ob darunter auch die Aufstellung von Subspezies, also von Lokalrassen verstanden sein soll, denke aber, dafs dies der Fall sei. Auch fühle ich mich in dieser Beziehung nur teilweise „betupft". Ich habe allerdings eine ziemliche Anzahl solcher Lokalrassen getauft, aber nur solche, die mir eben gerade wichtig erschienen, als Zwischenglieder schon bekannter Rassen, um so die Reihe schliefsen und alle zu einer Art vereinigen zu können, z. B. bei den Orinocaraben, violaceus, cancellatus. Ich habe also nicht „Arten zersplittert", sondern im Gegenteil, es ist mir meistens gelungen, solche Splitter zu einem Ganzen zu vereinigen.

Mit der Aufstellung resp. Benennung von Varietäten im heutigen Sinne (Aberrationen, wie man sie vorher nannte) konnte ich mich nie befreunden. Ich finde je länger, je mehr (und auch immer mehr Entomologen kommen zu dieser Ansicht), dafs die einzig richtige Anordnung einer Sammlung die rein geographische ist, nämlich die Tiere, namentlich die sehr variablen, wie z. B. die Caraben, aus möglichst vielen Gegenden zu erwerben und in geographischer Weise zu ordnen, ohne Berücksichtigung der aufgestellten Varietäten, sondern lokalitätenweise so, wie sie sich untereinander vorfinden. Einzig bei dieser Anordnung lassen sich Schlüsse ziehen auf die ganze Verbreitung jeder Art, auf ihre Variabilität und auf den Zusammenhang dieser Varietäten und Rassen. Nur so findet man die Merkmale aus, welche bei einer solchen Suite allgemein vorhanden sind und dieselbe zu einer Subspezies stempeln.

Beschreibt man aber einzelne Tiere auf einzelne Merkmale, so werden zusammengehörende Suiten auf unnatürliche Weise zerrissen. Es können z. B. rote Fühlerwurzeln oder rote Schenkel bei Carabus cancellatus bei ganz verschiedenen Lokalrassen vorkommen. Wenn man nun diese Eigentümlichkeit als Varietätsmerkmal betont und daraufhin eine Varietät benennt, so mufs man in der Sammlung entweder aus allen Suiten diese rotschenkligen resp. rotfühlerigen Exemplare herausgreifen und als femoralis zusammenstecken, was ganz unnatürlich ist, oder man mufs aus jeder Lokalrasse diese rotbeinigen Exemplare herausgreifen und auch aus jeder Lokalrasse extra benennen, wie Beuthin es tat, und damit bekommt man wirklich einen ganz enormen und dazu ebenfalls unnatürlichen Zuwachs an Namen. Man kann sogar oft in grofse Verlegenheit kommen z. B. bei den so enorm variablen monilis. Wenn ich z. B. einen rotschenkligen monilis mit unegaler Skulptur fange, wie es in einzelnen Lokalitäten nicht selten gibt, wo soll ich ihn unterbringen? Will ich auf die roten Schenkel aufmerksam machen, so mufs ich ihn zu femoratus Géh. stecken; will ich aber mehr die unegale Skulptur betonen, zu consitus Panzer; es fehlte nur noch, dafs noch die einzelnen Farbvaritäten extra beschrieben worden wären, wie bei den Scheidleri-Formen, dann wäre der Wirrwarr noch gröfser, denn dann müfste ich z. B. ein blaues Exemplar wieder ganz separat stecken.

Wenn Schuster aber schreibt, dafs das beständige Aufstellen von Abarten die systematische Artenreihe zersplittere und darunter auch die eigentlichen Lokalrassen, Subspezies, meint, so bin ich damit ganz und gar nicht einverstanden. Im Gegenteil, die Aufstellung von Subspezies präzisiert den Umfang der Arten und vereinigt oft scheinbar ganz verschiedene Formen zu einer Art. Ich möchte hiermit ein Beispiel anführen.

Stellt man z. B. einen Carabus Kollari Rothi und einen Carabus Kollari Hopffgarteni zusammen, so wird jedermann, ein Coleopterologe natürlich ausgeschlossen, sagen, dafs er zwei ganz verschiedene Tiere, 2 Arten vor sich habe, der Unterschied in allen Beziehungen ist eben doch zu grofs. Wäre es also richtig, diesen zwei grundverschiedenen Tieren ganz die gleichen Namen, einfach Carabus Kollari, zu geben? Kein Mensch wüfste, welche Form darunter verstanden wäre. Die Bezeichnungen Rothi und Hopffgarteni stellen nun diesen Unterschied fest und zeigen an, dafs es zwei verschiedene Formen sind, der Artname Kollari aber sagt uns, dafs diese 2 so sehr verschiedenen Formen nur Rassen ein und derselben Art seien. Also zersplittert die Rassenbenennung die Arten nicht, sondern im Gegenteil, sie verbindet scheinbar verschiedene Formen zu einer Art in Fällen, die nur ein gewiegter Kenner herausfinden kann und präzisiert also den Umfang dieser Art.

Woher kommen hauptsächlich die Klagen über die immer mehr anwachsende Menge von Arten- und Varietätennamen? Zum Teil von Entomologen, welche mehr der biologischen Richtung huldigen, zum andern Teil von Zoologen, welche in anderen Tiergruppen arbeiten, welche eben unendlich viel ärmer sind an Formen als die Insekten. Ich bin überzeugt, dafs eine grofse Anzahl solcher Zoologen gar keine Ahnung hat z. B. von der enormen Variabilität der Caraben oder von dem Formenreichtum der Insekten überhaupt, haben doch gewifs wenige eine rechte Carabensammlung gesehen. Ich habe schon bedeutende Entomologen und sogar Coleopterologen bei mir gehabt, welche ganz erstaunt waren beim Anblick meiner Sammlung über diese tatsächlich vorhandene enorme Variabilität der Caraben in individueller und lokaler Beziehung. Dafs diese Unterschiede oft ganz bedeutende sind, beweist ja schon der Umstand, dafs viele Formen durch unsere ersten Coleopterologen als selbständige Arten beschrieben wurden, und zwar auf Merkmale hin, welchen die gröfste Bedeutung beigelegt wurden wie z. B. die Penis-Form welche sich dann an der Hand reicheren Materials als ebenso variabel, als alle anderen Merkmale erwies. Bei vielen Formen bedurfte es jahrelangen zielbewufsten Sammelns in allen möglichen Gegenden, um herauszufinden, welche davon als Arten und welche nur als Lokalrassen zu betrachten seien. Bei den Caraben sind zum grofsen Teile eben die einzelnen „Splitter" be-

kannt geworden, bevor man deren Zusammengehörigkeit zu einem Ganzen, zu einer Art und den Umfang dieser letzteren kannte, und sehr oft war es zweckmäfsig, solche neuerkannte „Splitter“ zu benennen und damit die anderen zu einem Ganzen vereinigen zu können. Wenn ich z. B. letzthin meinen Carabus violaceus provincialis aufstellte, so geschah es eben gerade deshalb, um die südösterreichischen, tirolischen und oberitalienischen Formen durch dieses geographische und morphologisch sehr natürliche neue Glied mit den französischen und spanischen Formen zu verbinden und die bisher bestandene Kluft zwischen diesen beiden Formenreihen zu überbrücken, also auch hier keine Zersplitterung, sondern im Gegenteil eine Ergänzung der systematischen Artenreihe, welche freilich eben nur derjenige würdigen kann, welcher das nötige Material zum Studium derselben besitzt.

Schuster schreibt ferner, dafs solche Leute, welche immer neue Arten und Varietäten aufstellen, das „Grofse, Natürliche in den Lebenszusammenhängen nicht begreifen“. Gerade wer z. B. die Caraben nicht als blofses Sammelobjekt betrachtet, sondern von einem höheren Standpunkte aus, der mufs zur Überzeugung kommen, wie notwendig es ist, solche Lokalrassen aufzustellen, indem dieselben nicht blofs zufällige oder von den Menschen „erfundene“ Formen, sondern im Gegenteil erdgeschichtlich oft von gröfstem Interesse sind und auch ihre erdgeschichtliche Bedeutung haben. Wie viele prächtige Ausblicke eröffnen in dieser Beziehung die Schriften von Lapouge über die Phylogenie des Carabus, namentlich die letzte Schrift über den „Degré d'évolution du genre Carabus à l'époque du pleistocène moyen“. Hier können wir ersehen, welch grofse Bedeutung oft unscheinbare Unterscheidungsmerkmale einzelner Lokalrassen besitzen und wir können aus solchen Merkmalen oft die interessantesten erdgeschichtlichen Schlüsse ziehen, die sich mit denjenigen der Geologen und Paläontologen decken. Das ist keine „handwerksmäfsige“ Arbeit, sondern wirklich wissenschaftliches Studium.

Wie schon erwähnt, sind es sehr häufig auch unter den Entomologen diejenigen der biologischen Richtung, welche sich über die Zunahme der Namen, über die „trockene Systematik“ überhaupt beklagen. Es ist ja eine bekannte Tatsache, dafs ein jeder nur das als wissenschaftlich bezeichnet, was speziell ihn am meisten interessiert. In dieser Beziehung sind aber entschieden die Systematiker toleranter. Sie begreifen ganz gut, dafs auch die biologische Forschung, die ja in der letzten Zeit mehr in Mode gekommen ist, ihre Berechtigung hat und lassen „jeden nach seiner Fasson selig werden“. Umgekehrt aber haben viele Biologen kein Verständnis für die Arbeit der Systematiker und nennen dieselbe sogar „unwissenschaftlich“, und doch scheinen mir zu biologischen Studien gediegene systematische Kenntnisse unerläfslich, sonst läuft der betreffende Forscher Gefahr, auf einzelne spezielle Fälle unrichtig zu generalisieren oder seine Beobachtungen auf ein und dasselbe Tier zu beziehen, während es sich um nahe verwandte, aber doch verschiedene Arten handeln kann.

Was die Bemerkung anbetrifft, die Beschreibung der zahlreichen Arten und Varietäten führen zur Unvolkstümlichkeit der Entomologie, so möchte ich doch fragen, ob sich die andern Wissenschaften darum bekümmern, ob ihre Errungenschaften volkstümlich seien oder nicht? Auch hier arbeiten die Gelehrten meist im stillen Kämmerlein unbekümmert um solche Dinge und vertiefen sich in ihre Studien. Was davon für den grofsen Haufen verständlich ist, wird „volkstümlich“, die Hauptsache aber bleibt Eigentum der betreffenden Gelehrten, welche dasselbe auch nur allein verwahren können als die Frucht ihrer Studien, sonst ist es auch keine Wissenschaft mehr, wenn es ohne Studium, gleichsam mit der Muttermilch eingesogen werden kann.

Volkstümlich kann die Entomologie schon deshalb nie werden, weil man eben studieren mufs, wenn man nur einigermafsen in dieses enorme, unerschöpfliche Gebiet eindringen will und das behagt eben dem grofsen Haufen nicht. Wer gerne der Sammelwut fröhnen und doch nicht studieren will, der sammelt lieber Briefmarken und Ansichtspostkarten. Die Briefmarkenkunde, das wäre also so eine ideale, volkstümliche „Wissenschaft“, die das Gehirn nicht zu sehr anstrengt.

Ich habe allerdings schon öfters mit Freuden das Bestreben der Redaktion der „Insekten-Börse“ konstatiert, in der Entomologie zu tage tretende Übelstände und Auswüchse zu rügen und zu entfernen und derselben den Rang einer Wissenschaft zu wahren, aber es kommt mir doch manchmal vor, als bekümmere man sich ein wenig zu sehr um das Urteil von rechts und links. Die Entomologie ist eine Wissenschaft so gut wie jede andere, vielleicht gerade infolge des ganz phänomenalen Formenreichtums eine der schwierigsten und es ist sehr oft gerade dieser letztere Umstand schuld daran, dafs unsere Wissenschaft von manchem Zoologen ein bifschen über die Schulter angesehen wird, eben weil er das unbequeme Gefühl hat, dieses enorme Gebiet nicht überblicken zu können und deshalb lieber das ganze „Gesindel“ einfach ignoriert, nach dem Grundsatze, „was ich nicht weifs, macht mir nicht heifs.“ Aber könnte man nicht auch hie und da den Spiefs umkehren und sagen: „und das will ein Zoologe sein, der die ganze enorme Überzahl der tierischen Wesen einfach ignoriert?“ Wer über die allerdings zahlreichen Arten- und Unterarten-Namen die Nase rümpft, hat eben keine Ahnung, wie endlos viele Formen es gibt und wenn die hervorragendsten Entomologen, die meistens fast lebenslänglich ihren entomologischen Studien obliegen, sich veranlafst sehen, so viele Namen zu kreieren, so können nur diese über die Notwendigkeit dazu urteilen, nicht aber Fernerstehende, geradeso, wie es in andern Wissenschaften auch der Fall ist. Andere Verhältnisse herrschen auf andern Gebieten der Zoologie, wieder andere in der Botanik. Was auf ein Gebiet anwendbar ist, pafst nicht auf alle andern, und was auf jedem derselben zweckmäfsig ist, das kann nur der Forscher beurteilen, welcher sich in das betreffende Fach vertieft.

Zweck unserer entomologischen Studien aber ist, die Insektenwelt nach allen Richtungen zu erforschen. Lafst uns dieses Ziel verfolgen unbekümmert um Lob oder Tadel von rechts oder links. Lafst uns aber auch in toleranter Weise alle Arbeit anerkennen, welche gediegene Beiträge zu dieser Aufgabe liefert, sei es auf systematischem oder biologischem Gebiete. Das ist die beste Förderung der hehren Entomologie.

Entomologische Mitteilungen.

Zecken und Dornen sind zwei Übel, unter denen die hiesigen Camp- und Waldarbeiter und nicht zum wenigsten auch der Sammler sehr zu leiden haben. Während indessen die Dornen das ganze Jahr hindurch belästigen, sind die Zecken und Herbstgrasmilben nur in der trockenen Jahreszeit besonders häufig, also im Winter, von Juni bis September. Jn dieser Zeit bilden sie eine wahre Plage für den zoologischen Sammler, der oft mehr von diesem Ungeziefer in den Kleidern und der Haut mit von der Jagd bringt, als Insekten in den Sammelgefäfsen.

Man unterscheidet hier aufser der erbsengrofsen Schildkrötenzecke 3 Arten, welche an den Menschen gehen. 1. Garrapata, 4 bis 5 mm lang, 2. Ladilla, 2 mm lang, 3. Poloorin, von nur $^1/_2$ mm Länge. Garrapatas giebts in Menge, Ladillas in grofser Menge und Poloorin in Unmenge. Diese letzteren sind auch die unangenehmsten. Sie bohren sich fest in die Haut, wo sie ihrer Kleinheit wegen nicht gefunden und ausgezogen werden können, verursachen heftiges Jucken, welches oft die ganze Nacht den Schlaf verscheucht und durch das Kratzen, das man nicht lassen kann, entstehen wunde Stellen und Geschwüre.

Als bestes Gegenmittel bewährte sich sofortiges Wechseln der Kleider nach der Exkursion, Abwaschen des Körpers und Einreiben mit Lanolin oder Fett.

Dornen haben mindestens zwei Drittel aller Waldbäume (oder besser Buschbäume, denn schöner Hochwald ist hierzulande, vom Gran-Chaco abgesehen, sehr selten). Und was für Dornen sind das! Es gibt solche mit einem und mit zwei Widerhaken, nadeldünne und fingerdicke, runde, eckige und messerflache, solche von einigen Millimeter Länge und solche, die bis 1 Fufs lang werden. Ich habe in diesen Buschwäldern in 3 Wochen 2 Anzüge zu Fetzen zerrissen, natürlich auch manche Schmarre an den Händen und im Gesicht mitnehmen müssen.

Gefährlicher als diese Baum- und Strauchdornen sind für das Schmetterlingsnetz die Widerhäkchen von den Früchten einiger Unkrautarten und einer Grasart, welche sich überall vorfinden, indessen nur im Herbste, zur Zeit der Reife, lästig werden. Dieselben bleiben zu Hunderten am Netz hängen und kletten dasselbe zu einem unentwirrbaren Knäuel zusammen.

Im Chaco bedeckt oft eine Art Schwertgras weite Strecken das seiner Dichtigkeit und äufserst scharfen und harten Dornen wegen ein Eindringen in diese Flächen unmöglich macht. Es hat aber schöne Blüthen und zwischenher stehen auch andere Blumen welche von Insekten besucht werden.

Welche Schwierigkeiten nun der Fang dieser Tiere verursacht, bedarf ja weiter keiner Erklärung.

José Steinbach, Salta, Nordargentina.

Literarisches.

Meyers Grofses Konversations-Lexikon. Ein Nachschlagewerk des allgemeinen Wissens. Sechste, gänzlich neubearbeitete und vermehrte Auflage. Mehr als 148000 Artikel und Verweisungen auf über 18240 Seiten Text mit mehr als 11000 Abbildungen, Karten und Plänen im Text und auf über 1400 Illustrationstafeln (darunter etwa 190 Farbendrucktafeln und 300 selbständige Kartenbeilagen), sowie 130 Textbeilagen. 20 Bände in Halbleder gebunden zu je 10 Mark. (Verlag des Bibliographischen Instituts in Leipzig und Wien.)

Der soeben erschienene vierte Band von Meyers Grofsem Konversations-Lexikon bietet wieder eine derartige Fülle des Wissens, dafs es schwer ist, aus dem Reichtum hochinteressanter Artikel für das eine oder andre Wissensgebiet besonders wichtige Aufsätze herauszuziehen, ohne dabei die andern Gebiete vernachlässigen zu müssen. Um in kurzen Worten wenigstens einen Begriff der Reichhaltigkeit geben zu können, sei hier besonders auf die geradezu meisterhaft behandelte Abhandlung über Deutschland hingewiesen, die allein fast vier Bogen füllt. Dafs in demselben allen Verhältnissen aufs beste auf Grund der neuesten Erfahrungen Rechnung getragen ist, ist bei der Genauigkeit, mit der der „Grofse Meyer" die ganze Materie bearbeitet, selbstverständlich. Nicht weniger als 18 Karten und Tafeln sind zur bessern Erläuterung allein diesem Artikel beigegeben. Besonders sei hier auf die eingehende geographisch-geologische Darstellung inklusive Klima, Fauna und Flora, die Abhandlung über Bevölkerung mit den konfessionellen Scheidungen, der geistigen Kultur, auf die Abschnitte: Landwirtschaft, Waldkultur, Industrie, Bergbau Handel und Verkehr, Heerwesen etc. etc. hingewiesen. Handel und Schiffahrt finden noch eingehendere Beleuchtung in dem selbständigen Artikel „Dampfschiffahrt" mit der Beilage der Reedereien und der trefflichen Weltverkehrskarte. Die deutsche Geschichte wird fesselnd, aber prägnant mit vier Karten vor Augen geführt, auch die deutsche Literatur, das deutsche Volk, das deutsche Recht finden eingehende Würdigung. Geradezu vortrefflich mit Illustrationen ausgestattet und im Text ausgezeichnet sind die Artikel über Dampfmaschinen, Dampfschiffe, Dampfkessel; man weifs nicht, soll man den Fleifs und die Akkuratesse der auf die zugehörigen Illustrationen verwendeten Arbeit mehr bewundern oder die sachliche und doch gut verständlige textliche Darstellung. Den Architekten werden die Artikel „Dach", „Dachdeckung", „Dachstühle" besonders interessieren, auch hier ist das Material an beigegebenen Bildern fast unerschöpflich. Der Länderkunde dienen die Artikel „China", „Chile", „Costarica", „Cuba", „Dänemark", „Dalmatien", „Deutsch-Ostafrika" und „Deutsch-Südwestafrika", die zum grofsen Teil von ausgezeichneten Karten begleitet sind. Namentlich verdienen die drei Karten von China, von denen zwei unsre Interessenzone in Ostasien und den Kriegsschauplatz am Peiho darstellen, für die Verfolgung der politischen Vorgänge in diesem Gebiet in der neuesten Zeit. ferner die Karten Deutsch-Ostafrika und Deutsch-Südwestafrika unsrer kolonialen Bestrebungen wegen besondere Beachtung. Der Artikel „Deutsches Volk" mit der Karte der Verbreitung der Deutschen in Mitteleuropa geht auf die Expansionstätigkeit unsers Volkes noch genauer ein. — Kurz, das ganze Werk ist so aktuell wie möglich und verdient nicht allein lexikographisch, sondern in vielen Gebieten auch monographisch gebührende Beachtung. Papier, Ausstattung und Druck sind von gewohnter Vortrefflichkeit. Die Erwartungen, welche die drei ersten Bände in uns erregten, hat dieser vierte Band noch weit übertroffen.

Dieser Nummer liegt eine **Preisliste** des Herrn **H. Fruhstorfer, Berlin**, über Reptilien usw. bei, auf welche wir unsere geehrten Leser hierdurch ergebenst aufmerksam machen.

Verantwortlicher Redakteur: **A. Frankenstein,** Leipzig; wissenschaftlicher Redakteur: **Camillo Schaufuss,** Meissen.
Expedition, Druck und Verlag von **Frankenstein & Wagner** in Leipzig.

Insekten-Börse

ENTOMOLOGIE

Internationales Wochenblatt für Entomologie.

Die Insekten-Börse erscheint jeden Donnerstag. **Sämtliche Postanstalten und Buchhandlungen** nehmen Abonnements zum Preise von **Mk. 1,50** pro Quartal entgegen, Nr. der Postzeitungsliste 3866; wo der Postbezug auf Hindernisse stösst, ist die „Insekten-Börse" direkt per Kreuzband durch die Expedition gegen Vergütung des Portos von 40 Pfg. für das Inland und von 70 Pfg. für das Ausland pro Quartal zu beziehen.

Inserate: Preis der 4-gespaltenen Borgiszeile oder deren Raum **10** Pfennige. **Kleinere** Insertionsbeträge sind der Kürze halber dem Auftrage beizufügen.

Expedition und Redaktion: Leipzig, Lange Strasse 14.

Gebühren für **Beilagen,** welche das normale Versandporto nicht überschreiten, betragen **10 ℳ.**

Nr. 42. Leipzig, Donnerstag, den 15. Oktober 1903. 20. Jahrgang.

Inserate für die nächste Nummer der **Insekten-Börse** erbitten wir uns spätestens bis **Dienstag früh** jeder Woche.
Die Expedition.

Um so viel als möglich Fehler in den Bezeichnungen der Tiere zu vermeiden, ersuchen wir die geehrten Herren Einsender von Annoncen um recht deutliche Schreibweise derselben wie auch der Namen der Einsender. Die Expedition.

Autoren, welche ihre Arbeiten in der „Rundschau" besprochen zu haben wünschen, werden gebeten, die betr. Arbeiten an die Redaktion der „Insekten-Börse" einzusenden. — Für die in den einzelnen, von den Verfassern namentlich unterzeichneten Aufsätzen niedergelegten Ansichten übernimmt die Redaktion keine Verantwortung.

Rundschau.

Der entomologische Markt belebt sich in diesem Jahre nur langsam, die letzte Woche ist wieder ohne Angebote vorübergegangen, die hervorzuheben lohnt, allenfalls könnte man Anton Herferts Anzeige in letzter Nummer der Ins.-B. nennen, betr. Ornithoptera croesus.

In der „Naturw. Wochenschrift" (XIX. 1.) beschäftigt sich der Entomolog Prof. H. J. Kolbe mit den psychischen Funktionen der Tiere. Die bisherigen Arbeiten auf diesem Gebiete zusammenfassend, führt er zunächst die beiden verschiedenen Gesichtspunkte an, unter denen die jetzigen Gelehrten die seelischen Äufserungen der Tiere betrachten: „Die erste Richtung der Tierpsychologen steht unter dem Zeichen des Instinktes. Alle psychischen Erscheinungen an Tieren werden auf instinktiven Impuls zurückgeführt, jenen geheimnisvollen innern Naturtrieb, dem das Tier blindlings und ohne eigentliches Bewufstsein folge." „In der zweiten Richtung waltet vornehmlich die Ansicht vor, dafs die Tiere neben instinktiven Trieben selbständige, seelische Regungen haben, dafs sie denken und bewufst psychische Tätigkeiten ausüben. Das hierfür gebräuchliche Schlagwort heifst Intelligenz." Die alte, auf den Instinkt begründete Lehre hat in der Gegenwart als hervorragendsten Vertreter den geistreichen Pater Erich Wasmann. Bethe sieht in den Tieren nichts als Reflexmaschinen. Ziegler hält den Begriff des Bewufstseins in der vergleichenden Psychologie für wertlos. Der Psychiater Forel bezeichnet den Instinkt in begrenztem Sinne (Reflex) als Automatismus, den Instinkt im weiteren Sinne als Plastizität und behauptet, dafs sämtliche Eigenschaften der menschlichen Seele aus Eigenschaften der Seele höherer Tiere und die der höheren wiederum aus denjenigen niederer Tiere abgeleitet werden können, mit anderen Worten also, dafs die Evolutionslehre ebensogut auf dem psychischen Gebiete wie auf allen anderen Gebieten des organischen Lebens gilt. H. v. Buttel-Reepen will zwischen ererbten und im individuellen Leben erworbenen Fähigkeiten streng unterscheiden. — Kolbe steht auf dem Standpunkte der letztgenannten, versucht aber eine Vermittlung zwischen beiden Richtungen. „Viele Erscheinungen im Tierleben", sagt er, „beruhen auf Reflex; auch beim Menschen ist dies der Fall." „Wenn aber auch bei den Tieren im allgemeinen, namentlich bei den Insekten, die gewöhnlichen täglichen Handlungen in die Fesseln des Instinktes und des Automatismus geschlagen sind, so sind die Regungen ihrer Seele doch sehr mannigfaltig und augenscheinlich unabhängig von Instinkten." „Die Äufserungen und Handlungen der Lebewesen (Tiere und Menschen) resultieren aus Reflexbewegungen, Naturtrieben, Verstand, Automatismus und Vernunft." 1. „Unter den durch Reflexbewegungen hervorgerufenen Handlungen oder Tätigkeiten ist eine Reaktion auf Nervenreiz zu verstehen, welche Bewegungen im Gefolge hat." Reflektorisch sind die Bewegungen, welche durch Kitzeln und Stechen hervorgerufen werden; ebenso rufen Erregungen mit Worten und Taten Gegenwirkungen hervor; angenehme Düfte ziehen Insekten an; man wendet sich nachts unbewufst im Bette um, wenn man zu lange auf der einen Körperseite gelegen hat. — 2. Zu den Instinkten gehören z. B. der Brutpflegetrieb, der Wandertrieb der Vögel, der Trieb der Selbsterhaltung, die Mutterliebe, soziale Instinkte. „Nur der unwiderstehliche oder rege Naturtrieb (Instinkt) zu naturnotwendigen Handlungen und die durch die Natur gebotene und mitgegebene Fähigkeit zur Ausführung dieser Handlungen sind vorhanden; die Ausführung der durch instinktiven Trieb eingegebenen Handlungen sind eine bewufste Tätigkeit." „Der Instinkt haftet der Gattung und Art an; alle, oder wenigstens ein Teil der Individuen einer Art haben die gleichen Triebe, wie ihre Vorfahren sie hatten und wie ihre Nachkommen sie vermutlich haben werden. Das Individuum setzt den Trieb mehr oder weniger klar bewufst in Taten um; es kann die vom Naturtriebe eingegebenen Handlungen auch teilweise selbständig abändern und den Verhältnissen anpassen." — 3. Selbständig (ohne Naturtrieb) und mit Verstand ausgeführte, aus individueller Erkenntnis hervorgehende Handlungen trifft man häufig. Hierher gehört das Vermögen vieler Tiere, durch Kennenlernen neuer Dinge und Verhältnisse, ihre Gewohnheiten abzuändern. — 4. „Die individuell durch gewohnheitsmäfsige Wiederholung und schliefslich bewufstlos ausgeführten Handlungen sind als automatische zu bezeichnen. Durch Automatismus ausgeführte Handlungen sind ursprünglich vom Verstande kontrolliert

oder eingegeben.“ „In Gedanken tut man gewohnheitsmäfsig oft das gleiche, selbst dann, wenn man sich vorgenommen hat, es anders zu machen. Das ist die Macht der Gewohnheit. Von gewohnheitsmäfsigen Handlungen weifs man oft nicht, dafs man sie verrichtet hat, selbst dann nicht, wenn es unmittelbar vorher geschehen ist (Uhraufziehen)“. — 5. Das Vermögen, aus früheren Erfahrungen auf neue Verhältnisse zu schliefsen, beruht auf Vernunft. Intelligente Einsicht in die Beziehungen zwischen Ursache und Wirkung gehört dazu. Das Vermögen einer solchen Einsicht scheint nur dem Menschen zuzukommen. Deshalb wird dem Tiere die Vernunft abgesprochen und nur dem Menschen zugesprochen. — Auf die Definition des „Instinktes“ zurückkommend schreibt Kolbe: „Die Entstehung und Fixierung erblich gewordener Instinkte können wir uns vorstellen, wenn wir folgendes annehmen: a. Was jetzt Instinkt ist, wurde von den Vorfahren selbständig und bewufst geübt. Reflexerscheinungen werden dabei mitgewirkt haben. Die Handlungen wurden zur Gewohnheit. Der gewohnheitsmäfsige Trieb zu einer bestimmten Handlung wurde erblich. b. Diejenigen Tiere, deren Handlungen sich als zweckdienlich erwiesen, blieben erhalten, ihre zweckdienlichen Handlungen wurden erblich. Andere Tiere, deren Handlungen nicht zweckmäfsig waren, starben aus, so dafs nur die Tiere mit zweckdienlichen Fähigkeiten übrig blieben.“ Als Beispiel wird hier der Wandertrieb der Zugvögel angeführt. Es gab eine Zeit, wo in Europa rauhe Winter unbekannt waren; als dann in Nord- und Mitteleuropa das warme Klima jährlich von einer kälteren Jahreszeit unterbrochen wurde, suchten viele Vogelarten allmählich wärmere, südliche Zonen auf; das geschah aus blindem Naturtrieb, die Not trieb sie dazu. Sie irrten anfangs ohne Zweifel hin und her, bis sie wärmere Gegenden erreicht hatten. Manche Arten werden in den neuen südlichen Wohnsitzen geblieben sein, andere kehrten aus alter Heimatliebe zurück, sobald im nächsten Jahre die Temperatur wieder günstiger wurde. Zur Winterszeit trieb es sie wieder nach Süden fort. Das jährliche Wandern wurde zur Gewohnheit und dann zu einem jährlich wiederkehrenden drängenden Triebe. Die wandernden Arten blieben also trotz der tiefgreifenden Veränderung des Klima erhalten; andere Arten, die nicht wanderten, aber auch den Umbilden des Winters keinen genügenden Widerstand entgegensetzten, werden umgekommen sein, so dafs sie ausstarben. Kolbe resümiert: „Instinkt ist ein erblicher Trieb zu bestimten Handlungen, welche in engster Verbindung steht mit der durch die Organisation des Körpers gegebenen Fähigkeit, diese Handlungen auszuführen. Die Ausführung der durch den Instinkt hervorgerufenen Handlungen ist eine selbständige und bewufste Tätigkeit.“ Mit diesem letzten Satze, der sich von den bisherigen Erklärungen des Wortes unterscheidet, glaubt Kolbe die Schwierigkeiten hinweggeräumt zu haben, welche zwischen den Differenzen der bisherigen Deutungen bestehen. Er schliefst den ausführlichen, von uns hier natürlich nur in den Hauptzügen wiedergegebenen Aufsatz: „Da es wichtig ist, festzuhalten, was bei einem Tiere Instinkt und was durch eigene Erfahrung erworben und erlernt ist, so erscheint es notwendig, junge Tiere (z. B. kurz vorher aus der Puppenhülle hervorgegangene Insekten) darauf zu beobachten und dabei anzumerken, wie sie bei all ihrem Tun sich benehmen, wie sie ihre Nahrung suchen und finden, wei sie sich zu ihresgleichen verhalten, wie ihre Beziehungen zu ihren Eltern sind (bei Insekten nur teilweise möglich [Orthopteren, Hemipteren etc.]), namentlich wie und worin sie von ihren Eltern unterrichtet und bei ihren Versuchen unterstützt werden, dann wie sie ihre Handlungen zu den sexuellen Tätigkeiten und zu den Geschäften der Brutpflege einleiten; ferner wie sie ihre Handlungen vervollkommnen, wie sie an Geschicklichkeit zu den verschieden Handlungen gewinnen, was für Erfahrungen sie machen, wie sie diese verwerten, was sie sonst noch hinzulernen und wie sie sich fernerhin in allen ihren Handlungen verhalten, und namentlich wie die Handlungen der älteren Tiere sich von denen der jüngeren Tiere unterscheiden. Das heifst also: die auf individueller Wahrnehmung und auf Lernvermögen beruhenden selbständigen Handlungen sollen von den der betreffenden Art zukommenden aus Instinkten hervorgehenden Handlungen unterschieden werden. An derartigen Beobachtungen ist in der Biologie grofser Mangel; sie sind aber notwendig für die Erkenntnis der Tierseele.“

Bereits 1899 hat H. Gauckler in einem in der Ins.-B. (XVI S. 140) enthaltenem Aufsatze sich länger darüber ausgesprochen, dafs die Raupe von Rhodinia fugax Töne hervorbringt. In der Nerthus (V. S. 663) teilt er hierzu auf Grund von Beobachtungen bei abermaliger Zucht weiteres mit. „Die Raupe läfst fast immer einmal bez. mehrere Male Laute während der Verdauung hören, d. h. während des Kotabganges aus dem Darm. Besonders oft wird aber der eigentümliche Ton während des Einspinnens der Raupe vernehmbar, zuweilen in ganz kurzen Intervallen von nur wenigen Minuten. — Die Raupe ist imstande, einen kurzen, wie auch einen langen, gedehnten Ton von sich zu geben, der auch in seiner Stärke sehr variiert und daher leise oder laut hörbar ist.“ Da es bis heute noch nicht festgestellt ist, wie der Ton entsteht, werden die Züchter des Spinners gebeten, der Angelegenheit ihre Aufmerksamkeit zu schenken, weitere Beobachtungen und genauere Untersuchungen anzustellen.

Von den Horae societatis entomologicae Rossicae ist das Schlufsheft (3 und 4) des 36. Bandes ausgegeben worden. Coleopterologen finden darin eine neue Studie T. Tschitscherines über das madagassische Laufkäfergeschlecht Eucamptognathus, verbunden mit einer Bestimmungstabelle und Synonymie-Verzeichnis, ferner eine Revision der Untergattung Chrysoblemma (Buprest.) und Neubeschreibung mehrerer Bupresten durch B. E. Jakovleff; Nikita Kokujew gibt eine Bestimmungstabelle der paläarktischen Agathidinen, einer Abteilung der Braconiden (Hym.), Michael Ruzsky schreibt über paläarktische Ameisen und stellt verschiedene Rassen, Arten und ein Subgenus Proformica (für Formica nasuta Nyl.) auf. Weiter beschreibt B. E. Jakovleff vergleichend neue transkaspische Vachiria-Arten (Reduviiden), bespricht in zwei weiteren Artikeln auch noch andere russische Wanzen, wobei er eine Synopsis des Genus Neottiglossa (Pentatomiden) gibt und Neuheiten zur Kenntnis bringt. Endlich beschäftigt sich J. Wagner mit Vogelflöhen. Obschon uns zahlreiche Arbeiten über die Puliciden der Vögel vorliegen, sind unsere Kenntnisse über diese Gruppe recht mangelhaft. Dieses mufs, meint Wagner, dem Einflusse der Taschenberg'schen Monographie (Halle 1880) zugeschrieben werden, welcher Autor das ihm zugängliche umfangreiche Material leider nur oberflächlich untersucht hat und daher zu dem irrtümlichen Schlusse gekommen ist, dafs sämtliche von den früheren Autoren beschriebenen Vogelflöhe nur einer einzigen Art angehören, die er Pulex avium nannte. C. Rothschild hat diesem Sammelnamen bereits den Garaus gemacht und ihn in fünf Arten aufgelöst, nämlich Ceratophyllus gallinae Schr., columbae Walk., hirundinis Curt., styx Rothsch und newsteadi Rothsch. Wagner prüft nun die Rothschildschen Unterscheidungsmerkmale nach und vertieft sie, beschreibt auch drei neue Arten: C. spinosus, rusticus (aus dem Neste von Hirundo rustica L., ein Tier, das W. übrigens für einen Hybriden von C. hirundinis × gallinae anzusehen geneigt ist, weil die neue Form eine auffallende Mischung von Merkmalen dieser beiden in Schwalbennestern vorkommenden Arten aufweist) und C. oligochaetus (aus einem in Vegesack gefundenen unbestimmten Singvogelneste). — Bei dieser Gelegenheit geht Wagner auf die Lebensweise der Ceratophyllen etwas näher ein: Zwei Arten, gallinae und newsteadi sind auf Vertretern verschiedener Gattungen angetroffen worden, die erste auf Haushühnern, bei dem Star, bei der Amsel, dem Rotkehlchen, bei Acredula rosea Blyth, bei der Holztaube, selbst auf Mus silvaticus, der Waldmaus und Scotophilus noctula K. und Bl. einer Fledermaus. Wagner fügt noch als Wirte den Haussperling, die Feldtaube und die Mehlschwalbe hinzu. — C. newsteadi lebt nach Rothschild bei dem Kernbeifser und dem Wasserstar. Anderseits gibt es auch Flöhe, welche in ihren Wirtstieren beschränkter sind. So lebt C. hirundinis nur in Schwalbennestern (Hirudo urbica und rustica). C. styx nur bei der Uferschwalbe (Cotyle riparia). Alle die Vogelflöhe kommen nur in den Nestern vor, sie parasitieren nicht auf den erwachsenen Vögeln ihre Körperform ist zum Herumkriechen zwischen den Federn nicht geeignet, sondern sie saugen an den Jungen, solange deren Gefieder rudimentär bleibt. In Vogelnestern von Arten, die Puliciden als Schmarotzer haben, gelingt es fast durchgehend, bei sorgfältigem Nachsuchen, zur Zeit, wo sie Junge enthalten, eine gewisse Anzahl in verschiedenen Entwicklungsstadien sich befindender Flöhe zu erbeuten. Sicher gibt es auch auf diesem Felde noch manche Entdeckung zu machen.

Sigm. Schenkling, welcher in der letzten Zeit mit enormem Fleifse die Cleriden (Col.) der Museen zu Hamburg, Berlin, Stettin Paris, Brüssel, Leyden, Stockholm, Helsingfors, Budapest und Genua durchgearbeitet hat, stellt in den Annalen des Pester Nationalmuseums die Verbreitung von Cylidrus cyaneus F. fest. Das Tier findet sich vom Festlande Afrikas an über Madagaskar, Ceylon und

die indischen Inseln bis nach den Inseln Ozeaniens; als Fundorte kennt man: Zentralafrika, Südostafrika, Madagaskar, die Maskarenen, Ostindien, Ceylon, Sumatra, Java, Borneo, Celebes, Timor, Philippinen, Karolinen, Neuguinea, Aru, Neubritannien, Viti, Tahiti. (Wir haben also ein Tier vor uns, das dem menschlichen Handelsverkehr gefolgt ist. Vielleicht ist Kopra, das Nährgewebe der Kokosnufs, der Träger gewesen, ich habe in solchem schon Cleriden gefunden. Der Annahme steht der Fundort Zentralafrika wohl nicht entgegen, wennschon die Kokospalme bisher nicht weiter als 500 km von der Küste entfernt [Tabora! Stuhlmann] gepflanzt worden ist. Schaufufs.)

Tagebuchblätter.

Von H. Fruhstorfer.

(Fortsetzung.) (Nachdruck verboten.)

Die Frauen der Bezopften sind zumeist Siamesinnen, häufig auch schon Bastarde beider, von manchmal europäischer, heller Hautfarbe und berückender Schönheit, die noch durch die aug- und herzerfreuende Landestracht — Oberkörper bis an die Brustknöpfchen unbedeckt und den nur bis an die Kniee reichenden Sampot, welcher auch die Oberschenkel backside frei läfst — erhöht wird. Nach den mageren und schmutzigen Figuren der Anamitinnen ist der Anblick der frischen, vollen, teintreinen Formen ein wahres Vergnügen, dem ich mich in ebenso vollen Zügen hingab, wie Kellers Naturforscher, der sein Laboratorium verliefs, um Schönheit zu trinken.

Der gröfste Stolz der Siamesen scheint ein steifer, europäischer Filzhut zu sein, der sie übrigens ebenso schlecht kleidet, wie unsere Nachahmer in Japan.

Bangkok ist eine der interessantesten Städte des Ostens. Singhalesen, Tamulen, Hindustanen, Malayen begegnen uns auf Schritt und Tritt, und als die auffallendsten Gestalten eine Mischrasse zwischen Birmesen und Malayen, Gold- und Edelsteinhändler aus Battambang mit buntseidenem Turban und Sarong.

Auch zwei reiche Anamitinnen fielen auf, mit eigentümlicher Haartracht, so dafs ich durch Äffchen fragen liefs, woher sie seien. Ihrem Charakter gemäfs gaben sie giftige Antworten, und von Bekon erfuhr ich allgemach, dafs sie ihre „cheveux faisent comme les Japonnaises“.

Die Siamesinnen erwiesen sich in noch höherem Mafse wie ihre cambodjischen Blutsverwandten als sehr zutunliche, offene, liebe Wesen, die meine ganze Sympathie schon heute gefangen nahmen. Wollte ich sie zum Lachen bringen, brauchte ich nur mit französischem Silber, anstatt der hier üblichen siamesischen Attmünzen zu bezahlen, die sie auf den ersten Blick erkannten und zurückgaben. Kaufte ich dann, so konnte ich sicher sein, kleine Zugaben geschenkt zu erhalten.

Von all den Bildern war ich so gefesselt, dafs mich erst der knurrende Magen ins Hotel zurücktrieb, wo ich schnell afs, um meinen Nachbar den „Deutschen Apotheker“ zu besuchen, dessen Schild schon vom Schiff aus auffällt und dem aus Indo-China Kommenden verkündet, dafs sich hier das Deutschtum nicht zu verstecken braucht. Später erfuhr ich dann auch, dafs unsere Landsleute den Engländern hier an Zahl überlegen und wir auch in Handel und Schiffahrt dominieren.

Am Abend wurde ich nach dem Klubgebäude geleitet, wo sich die Deutschen zu geselligem Verkehr versammeln, der hier besonders angeregt wird durch das Erscheinen des Minister-Residenten Herrn von Saldern und des Konsuls Herrn von der Heydt, die sich durch ungezwungenes, herzgewinnendes Auftreten allgemeine Sympathien erworben haben.

Ich mufs nun wieder zurückspringen auf den heutigen Morgen, die kulante Zollbehandlung erwähnen, die Sauberkeit des Landungssteges und die Bescheidenheit der Fährleute rühmen. Leider halten sich die Mietswagen beinah an Tyroler oder Schweizer Preise und ein Vormittag erfordert einen Aufwand von 4 Tikal = 5 Mark. Einspänner sind billiger, aber nicht immer zu haben, und Pousse-Pousse werden hier ausschliefslich von Chinesen und Anamiten benutzt und sind zweisitzig, aber so schmutzig, dafs Europäer gern fernbleiben.

3. Januar.

Nach einem erfrischenden Bad, das mir die Spuren eines leichten „stenga-Katers“*) vertreiben half, schwang ich mich auf das Massenverkehrsmittel, welches die Hauptstrafse von Bangkok durchzieht, die elektrische Car.

Die Bahn rast mit grofser Geschwindigkeit durch die Cheruru Krung, die an Länge vielleicht selbst nicht von Oxford-Street in London übertroffen wird und auch mehrere Brücken quert. Diese überspannen Kanäle oder Zuflüsse des Mennam, die mit ihrem graugrünen algendurchsetzten Schlammwasser wahre Choleraherde bergen müssen. Die kleineren beginnt man nach und nach einzuschütten und mit Häusern zu besetzen. Für eine asiatische Stadt sind alle Strafsen in bestgepflegtem Zustand. Fast an allen Ecken treffen wir siamesische Polizisten, und in dem Handelsviertel der Europäer Hindostani und Sikhs mit ihrer schmucken Uniform und dem imponierend aufgebauten Turban. Sie werden auf Veranlassung der Engländer angestellt, sind aber vom Gouvernement bezahlt.

Während der Fahrt haben wir Gelegenheit, die fieberhafte Bautätigkeit zu bewundern, ganze Viertel sind niedergelegt, um modernen Ziegelbauten Platz zu machen, und häufig finden wir stolze Häuserblocks neben mit Schlingpflanzen überwucherten Strohhütten.

In der City besuchte ich den Photographen des Königs, Herrn Wettern, der mich aufs herzlichste empfing, mit kühlem deutschen Bier, wie dies hier in allen deutschen Häusern üblich, bewirtete und mich zu einem Ausflug nach Korat einlud. Herr Wettern ist nicht allein Lichtbildner, sondern auch Maler und Künstler, welch glückliche Vereinigung in den mit grofsem Geschick ausgewählten Photographien seines reichen Lagers zur Geltung kommt, die zu den besten gehören, die wir im Orient finden.

(Fortsetzung folgt.)

*) Ein kleines Glas Whisky-Soda.

Die Jugendstadien von Larentia picata Hb. und von Larentia designata Hufn.

Von H. Gauckler, Karlsruhe i. B.

A. Lar. picata.

1. Das Ei.

Form: länglich, eiförmig, Länge 0,8 bis 1 mm, Dicke 0,6 mm.

Farbe: weifslich, mattglänzend, Oberfläche glatt; nach einigen Tagen färbt sich dasselbe rötlichgelb.

2. Die Raupe.

Die kleine Raupe von Lar. picata, eben dem Ei entschlüpft, ist graugrün mit etwas hellerem, gelblichgrünem Kopf.

Nach der zweiten Häutung ist die Raupe gelbgrau, unten heller mit dunkleren Strichen; auf dem Rücken dunkler gelbgrau mit graubraunen, länglichen Strichen.

Nach der dritten Häutung: Gelbgrau; auf dem Rücken zusammenhängend länglich schwarz gefleckt, mit zwei hell graugelblichen, breiten Neben-Rückenlinien; darunter 2 feinere Linien von derselben Farbe.

Bauch etwas heller graugelb. Kopf gelbbraun. Die Zeichnung variiert oft sehr stark.

Nach vierter und letzter Häutung: Gelbgrau bis rötlichgrau (steinfarben). Auf dem Rücken mit einer zusammenhängenden X förmigen schwärzlichen Zeichnung auf jedem Segmente, seitlich hiervon schmale schattenartige Linien. In den Seiten und am Bauch heller, gelbgrau oder rötlichgrau. Kopf bräunlich, etwas glänzend.

B. Larentia designata Hufn.

1. Das Ei ist weifsgrau, mattglänzend, von eiförmiger Gestalt, etwas kleiner und gedrungener als das Ei von picata. Vor dem Schlüpfen der Räupchen färbt sich dasselbe wenig dunkler.

2. Die Raupe. Das eben dem Ei entschlüpfte Räupchen ist graugrün mit etwas hellerem Kopfe.

Nach der ersten Häutung ist die Raupe auf dem Rücken braungelb mit dunkleren Flecken; unten am Bauche hell gelbgrau. Kopf dunkel graugelb.

Nach der dritten Häutung: Auf dem Rücken dunkelbraun mit undeutlichen, verschwommenen Flecken und Strichen. Unten am Bauche bis etwa zur Körpermitte graugelb.

Nach der vierten und letzten Häutung treten die Zeich-

nungs- und Färbungs-Anlagen noch etwas schärfer hervor, doch bleibt im wesentlichen der Charakter des Tieres der gleiche wie der nach der dritten Häutung.

Die Spinnkunst der Insekten.

Von C. Schenkling.

Die Kunst des Spinnens oder Fadenziehens ist unter den Kleintieren weit verbreitet und insbesondere bei den Spinnen und den Insekten zu hoher Ausbildung und vielfacher Anwendung gelangt.

Von den Insekten umschliefsen alle Ordnungen teils kleinere, teils gröfsere Gruppen, deren Angehörige in der Kunst des Spinnens wohlbewandert sind. Dabei stellt sich aber heraus, dafs mit geringen Ausnahmen immer nur die Larven das Spinnvermögen besitzen, während dieses den Imagines fast durchweg fremd ist und sie höchstens noch mit Kitt und Leim zu operieren vermögen.

Es kommt hierbei alles auf die Anlage und Ausbildung der Spinnorgane an, die vorzugsweise ein Besitz der Larven sind und bei den Schmetterlingsraupen die höchste Ausbildung erfahren haben. Die Grundlage bilden die durch Umbildung der Speicheldrüsen entstandenen schlauchförmigen Spinndrüsen, welche an der Unterlippe ausmünden und den Spinnstoff liefern, der eine flüssige, gummiartige, fadenziehende, später an der Luft oder im Wasser erhärtende Masse vorstellt und gemeinhin Seide heifst, aus welcher die Larven Wohnungen und Puppenkokons herstellen, oder an deren Fäden sie sich aus der Höhe herablassen, oder mit welcher sie fremde Körper zu Larven- und Puppenhüllen verbinden. Eine andere Form bilden die Schmier- oder Kittdrüsen, welche im Mastdarm ihren Sitz haben und an der Spitze des Hinterleibes ausmünden. Sie sind hauptsächlich ein Besitz der Imagines und liefern den Stoff zum Ankitten der Eier, zu Eiersäcken oder sonstigen Hüllen derselben. Es werden diese Verhältnisse im folgenden bei Betrachtung der einzelnen Ordnungen hervorzuheben sein.

Die grofse Ordnung der Geradflügler (Orthopteren) bietet für unsere Zwecke eine nur sehr dürftige Auslese, was hauptsächlich aus dem Mangel eines Puppenstadiums herzuleiten ist. Allenfalls liefse sich die kleine Familie der Holzläuse (Psociden) hervorheben, welche Tierchen an der Unterseite von Blättern leben und in der Jugend ihr gemeinschaftliches Lager mit einem Gespinst umgeben, das davon das Aussehen einer Fischschuppe enthält.

Nur eine Stufe höher und es findet sich in der Ordnung der Netzflügler (Neuropteren) die Familie der Köcher- oder Frühlingsfliegen (Phryganeiden), deren zahlreiche Glieder in der Kunst des Spinnens gut Bescheid wissen. Aber die Künstler sind nicht die Imagines, die nur verstehen ihre Eierhaufen mit einer gallertartigen Masse zu umhüllen, es sind vielmehr die Larven, die Sprockwürmer, Hülsenwürmer, oder wie sie Rösel nennt, die Wasserraupen, welche ihren Körper mit einem Futteral (Köcher) umhüllen, das sie aus allerlei Fremdkörpern (Pflanzenteilchen, kleinen Schneckenschalen, Steinchen usw.) zusammenspinnen und innen mit einer zarten Seidentapete überziehen. Das Futteral ist bei manchen Arten auf dem Grunde des Wassers befestigt, bei den übrigen wird es von der umherkriechenden Larve mitgeschleppt. Vor der Verpuppung wird das Gehäuse an Steinen oder Wasserpflanzen mit Seidenfäden verankert und das bis dahin offne Vorderende mit einem aus Seidenfäden gewirkten Gitter verschlossen, um die wehrlose Puppe vor allerlei Raubinsekten zu schützen. — Gegenüber diesen Spinnkünstlern haben einige ihrer Ordnungsverwandten aus der Familie der Grofsflügler (Megalopteren), die Ameisenlöwen, Florschrecken, Florfliegen, Perlaugen u. a., nur wenig Bedeutung, indem ihre Larven nicht mit Seide, sondern mit leimartigem, aus den Kittdrüsen im Mastdarm stammendem Stoffe nur grobmaschige lockere Kokons um sich herum spinnen, um darin Puppenruhe zu halten.

In der nun folgenden Ordnung der Wanzen oder Halbflügler (Hemipteren) kann von Spinnkunst kaum die Rede sein. Diese Tiere haben eine unvollkommene Verwandlung, d. h. kein Puppenstadium, somit auch keine Veranlassung zur Herstellung eines geschützten Lagers für diesen Zustand. Etwas gesponnen wird höchstens von der Familie der unscheinbaren Wasserläufer (Hydrodrominen), deren Weibchen die an Wasserpflanzen abgesetzten Eier mit einem dünnen Gewebe umhüllen.

Kaum besser steht es um die Spinnerei in der folgenden Ordnung der Fliegen (Dipteren). Das wenige, was hier geleistet wird, besorgt teils die Familie der Gallmücken (Cecidomyiden), teils die Unterfamilie der Flöhe (Puliciden), deren Larven nach Abwerfung der letzten Larvenhaut ein feines seidenartiges Puppenkokon um sich spinnen. Die übrigen Familien von vielgestaltigen Formen und mannigfachster Lebensweise haben nicht nötig, besondere Schutzeinrichtungen weder für die Eier noch für die Larven oder Puppen zu treffen*). Letztere treten hier in zwei Hauptformen auf: als sogen. Mumienpuppen, die frei liegen, und als sogen. Tönnchenpuppen, die in der letzten, zu einer derben ovalen Hülle gewordenen Larvenhaut (Tönnchen) stecken. Diese Tönnchen sind mithin den Puppen auf den Leib gewachsen, aber keineswegs ein Kunsterzeugnis der Larven. Auch wenn einige Blattlausfliegen (Syrphus) ihre Puppentonne an Pflanzenblätter oder Tannennadeln anleimen, kann von einem eigentlichen Spinnen nicht die Rede sein.

Ganz anders sieht es aus in der Ordnung der Schmetterlinge (Lepidopteren). Hier ist die Seidenspinnerei zu Hause, denn grofs und klein betätigt sich in dieser Kunst. Und wie gewöhnlich sind es auch hier die Larven vulgo Raupen, denen die Arbeit des Spinnens überwiesen wurde. Zu diesem Behuf haben sie als Mitgift vorzüglich ausgebildete Spinnorgane bekommen, indem die Spinndrüsen, welche den Spinnstoff liefern, nicht selten der Länge des Körpers nahezu gleichkommen oder sie gar mehrfach übertreffen. So mifst die Raupe des Tagpfauenauges 32 mm, deren Spinndrüse 26 mm, oder es mifst die Raupe des Maulbeerspinners 56, die Spinndrüse derselben 262 mm! Doch wie überall so auch hier: die Arbeitsleistung richtet sich in erster Linie nach dem Bedürfnis, wie dieses abhängig ist von der Organisation. Daher spinnen die Raupen der einzelnen Familien nach verschiedenen Mustern. Bei den Tagfaltern (Rhopaloceren) finden sich die Puppen entweder mit der Hinterleibsspitze an fremden Gegenständen befestigt und hängen mit dem Kopf nach unten (Sturzpuppen), oder sie sind durch einen einzigen um die Leibesmitte geschlungenen Raupenspinnfaden gewissermafsen angeseilt und haben den Kopf nach oben gewendet (Gürtelpuppen); nur selten ist hier für die Puppe ein lockeres Gespinst vorhanden. Andere Verhältnisse machen sich geltend in den beiden Familien der Schwärmer (Sphingiden) und der Holzbohrer (Xylotrophen). Hier wird überhaupt nicht gesponnen: die erwachsenen Schwärmerraupen gehen in die Erde und verpuppen sich frei in einer Höhlung, die Holzbohrerraupen verbleiben in ihren Gängen auch im Puppenstadium. Dagegen wird in den beiden kleinen Familien der Widderchen (Zygäniden) und der Bärenspinner (Arctiinen) ein Puppenkokon gesponnen und an Pflanzenstengeln befestigt.

Wahrhaft grofsartig aber wird die Spinnerei von der nach ihrer Tätigkeit benannten Familie der Spinner (Bombyciden) betrieben. Sogar die Imagines derselben versuchen sich in den Anfängen dieser Kunst, indem einige die in Haufen abgelegten Eier mit den wolligen Afterhaaren bedecken (Eierschwämme), andere mit einem leimartigen Sekret auf der Unterlage festkleben (Eierringe). Doch aber will das nichts sagen gegenüber den Leistungen der Raupen, die oft vom ersten Tage ihres Daseins an der Spinnarbeit sich befleifsigen und, wenn gesellig lebend, eine gemeinsame beutelartige Wohnung spinnen, wovon die auf Obst- und Waldbäumen vorkommenden kleinen und grofsen Raupennester Zeugnis geben. Die vornehmsten Leistungen sind die Puppenkokons der sogen. Seidenspinner, von denen der Maulbeerspinner am bekanntesten ist und dessen 35 mm langer Kokon aufgewickelt einen Seidenfaden von etwa 1000 Meter Länge ergibt! Diesen Seidenfabrikanten und Seidenlieferanten ist freilich keiner der übrigen Spinner ebenbürtig, doch aber ist keiner unter ihnen, der mit Unrecht ein Spinner hiefse. Auch bleiben noch einige andere Familien beachtenswert, deren Mitglieder in der Kunst des Spinnens wohlbewandert sind, so einige Gruppen der Eulen- und der Spanner-Familie. Dagegen wird eine ganz aparte Spinnerei von der Unterfamilie der Sackträger (Psychinen) betrieben, deren Raupen in einer sackförmigen, oft mit allerlei Fremdkörpern bekleideten Röhre stecken (wie es bei den Köcherfliegen der Fall), die sie niemals verlassen und in welcher auch die weiblichen Imagines ihr ganzes Dasein verbringen. Endlich darf auch die Abteilung der Kleinschmetterlinge nicht unbeachtet bleiben, welche in den Familien der

*) Ob das von H. Garman 1893 einer höhlenbewohnenden amerikanischen Fliege zugeschriebene, fufslang an den Wänden herabhängenge Gewebe wirklich einem Dipteron zugehört, ist wohl nicht festgestellt worden.

Zünsler, der Wickler und der Motten manche vorzügliche Spinner aufzuweisen hat. Erinnert sei an die zahlreich vorkommenden Futteralmacher, von denen indes nur die wenigsten mit reiner Seide arbeiten, während die andere mancherlei Fremdstoffe (Pflanzenteile, Haare, Wolle) zur Grundlage ihrer Gewebe verwenden, oder, wie die Nestmacher, in Gemeinschaft ganze Bündel von Blättern, wohl auch ganze Büsche und Bäume zu einem Nest umspinnen.

Was nun in dieser Beziehung die Ordnung der Immen oder Hautflügler (Hymenopteren) betrifft, so wird hier nicht allgemein und auch nur wenig gesponnen. Das beste und meiste wird von der Familie der Blattwespen (Tenthrediniden) geleistet, deren Larven (Afterraupen) sich am Ende ihrer Frafszeit zumeist mit einem derben Kokon umhüllen, während die Gruppe der Gespinstblattwespen sich dadurch auszeichnet, dafs die gesellig lebenden Larven innerhalb eines Gespinnstes wohnen. Bei andern Familien dagegen (Holzwespen, Gallwespen) ist die Spinnerei ganz unbekannt. Wohl aber wird in den Familien der echten Schlupfwespen (Ichneumoniden) und der Schlupfwespenverwandten (Braconiden) die Spinnkunst von den Larven fleifsig geübt, was von jeder an der Wand klebenden und von den Kokons ihrer Schmarotzer bedeckten Kohlraupe bestätigt wird. Auch in der noch in Betracht zu ziehenden grofsen Abteilung der Stechimmen (Aculeaten) wird gesponnen. Obschon diese in manch andern Richtungen hervorragende Insekten ihren Larven solide Wohnzellen bauen und mit ausreichender Nahrung versorgen, so dafs den Larven vorerst nichts zu tun übrig bleibt, pflegt doch jede dieser Larven am Ende ihres Schlaraffenlebens sich innerhalb ihrer Zelle mit einer weichen Seidenhülle, dem Puppenhemd, zu umhüllen und darin Puppenruhe zu halten. Jeder Bienenkorb, jedes Ameisennest kann uns diese Spinnarbeit der Larven vor Augen führen.

Es erübrigt noch, die grofse Ordnung der Käfer (Coleopteren) auf ihre Spinnfähigkeit und Spinnarbeit zu prüfen. Dabei ist gleich vorweg zu bemerken, dafs von den Käfern resp. ihren Larven verhältnismäfsig sehr wenig gesponnon wird. Die Larven sind entweder einer freien Lebensweise angepafst, räuberisch und zu einer raschen Fortbewegung geschickt, daher ihnen ein fester Wohnsitz nichts nützen kann; oder sie sind zu einer Lebensweise in der Erde oder in ihren Nahrungssubstanzen eingerichtet und bedürfen auch in diesem Falle keiner weiteren Hülle. Die Puppen, zu den sogen. Mumienpuppen gehörig, ruhen meistens in einer von der Larve in der Erde oder innerhalb der Nährstoffe kunstlos hergerichteten Höhlung (Puppenwiege), die bisweilen ein aus Partikelchen der Umgebung zusammengeleimtes Gehäuse vorstellt, aber niemals ein echtes Seidenkokon ist; in seltneren Fällen hängen die Puppen frei und gestürzt (mit dem Kopfe nach unten) an ihren Nährpflanzen, dann aber nicht wie die Puppen der Tagfalter mit Gürtel, sondern ohne solchen, nur mit der Hinterleibsspitze angeklebt. Letzteres ist der Fall bei der Coccinellen-Familie und einigen Abteilungen der Chrysomeliden-Familie. Im allgemeinen scheint die kostbare Seide bei den Käferlarven unbekannt zu sein und verwenden sie an Stelle derselben das leimartige Sekret ihrer Kittdrüse, um entweder für sich selbst oder für die Puppe eine Schutzhülle herzustellen, die hart und fest wie Pergament sein kann, doch niemals die Schönheit eines Seidenkokons erreicht. Nur selten wird dieser Klebstoff für sich allein verwandt und erhärtet dann an der Luft zu einer glänzenden, glasartigen Masse, wie es der Fall ist bei den Puppenhüllen der Gattungen Cionus und Hypera, auch gehört hierher der von den Larven der Drehkäfer gefertigte, über dem Wasserspiegel an einer Wasserpflanze befestigte pergamentartige Kokon, in welchem die Tiere ihre Entwicklung vollenden. Allermeist aber dient der Klebstoff als Kittmittel, um Fremdstoffe miteinander zu einem kokonartigen Bau zu verbinden, wie es sich findet bei einigen Bockkäfern (Stenocorus), einigen Rüsselkäfern (Cryptorrhynchus, Pissodes), einigen Lamellicornen (Cetonia) u. a. Auffällig aber erscheint es, dafs in der Käferordnung auch einige Imagines sich mit der Spinnkunst befassen. So überziehen die Drehkäfer ihre Eierhaufen mit einem lockern Fadengespinnst; bei einigen Hydrophiliden-Gattungen (Helochares, Spercheus) tragen die Weibchen ihre Eier in einem an der Hinterleibsspitze haftenden gelblichen gesponnenen Säckchen solange mit sich herum, bis die Larven auskommen; ja die beiden Wasserkäfer Hydrophilus piceus und Hydrochares caraboides gelten seit langher als berühmte Gröfsen im Fache der Spinnkunst. Sie, d. h. die Weibchen, annektieren ein auf dem Wasser schwimmendes Laubblatt, das als Grundlage ihres Eiernestes dienen soll, umspinnen es mit weifslichen Fäden, die dem Sekret der Darmdrüse entstammen, überziehen die Innenwand des Gebildes mit einem weifslich schillernden Belag, bringen darin die Eier unter, verschliefsen den Bau mit Spinnstoff und überlassen dann alles einem gütigen Geschick. Wenn auch diese Eiernester keineswegs so schöne Kunsterzeugnisse, sind als welche sie vielfach gelten, sind sie gleichwohl ein Zeugnis des wunderbaren Triebes, der die Insekten veranlafst, ihr Dasein gegen tausendfache Gefahren zu schützen und bei Verfolgung dieses Zweckes all die Kräfte und Mittel zu benutzen, die ihnen in so reichem Mafse als Mitgift verliehen wurden. Nur in diesem Sinne will die Spinnkunst der Insekten verstanden sein.

Entomologische Mitteilungen.

Eine schöne Aberration von Satyrus circe wurde am 12. Juli 1903 bei Karlsruhe i. B. im Hardtwald gefangen. Der Schmetterling, ein ♂, zeigt statt der weifsen Prachtbinde aller Flügel eine solche von intensiv schwefelgelber Farbe. Auch die Unterseite der Unterflügel hat statt der weifsen Zeichnungsanlagen solche von schwefelgelber Farbe. H. Gauckler.

Verantwortlicher Redakteur: **A. Frankenstein**, Leipzig; wissenschaftlicher Redakteur: **Camillo Schaufuss**, Meissen.
Expedition, Druck und Verlag von **Frankenstein & Wagner** in Leipzig.

Insekten-Börse.

Internationales Wochenblatt für Entomologie.

Die Insekten-Börse erscheint jeden Donnerstag. **Sämtliche Postanstalten und Buchhandlungen** nehmen Abonnements zum Preise von **Mk. 1,50** pro Quartal entgegen, Nr. der Postzeitungsliste 3866; wo der Postbezug auf Hindernisse stösst, ist die „Insekten-Börse" direkt per Kreuzband durch die Expedition gegen Vergütung des Portos von 40 Pfg. für das Inland und von 70 Pfg. für das Ausland pro Quartal zu beziehen.

Inserate: Preis der 4-gespaltenen Borgiszeile oder deren Raum **10 Pfennige. Kleinere** Insertionsbeträge sind der Kürze halber dem Auftrage beizufügen.

Expedition und Redaktion: Leipzig, Lange Strasse 14.

Gebühren für **Beilagen,** welche das normale Versandporto nicht überschreiten, betragen **10 ℳ.**

Nr. 43. **Leipzig, Donnerstag, den 22 Oktober 1903.** **20. Jahrgang.**

Rundschau. (Nachdruck verboten.)

In Tanga, Deutsch-Ostafrika, hat sich A. Karasek als sammelnder Naturalist niedergelassen. Er erbietet sich zur Lieferung von Insekten.

Die gesamte Ausbeute John Waterstradts von der Insel Waigiu ist in den Besitz von H. Fruhstorfer-Berlin übergegangen. Es befinden sich darin grofse Serien Papilionen, Euploeen und Delias. Aufserdem erhielt genannter Händler eine Sendung von der Grenze Tibetans, die neben anderen neuen Faltern der hochalpinen Region einen unbeschriebenen Parnassius enthält, die gröfste aller bisher bekannten Arten.

Auch Herm. Rolle-Berlin hat verschiedene überseeische Sendungen von Schmetterlingen und Käfern erhalten, so von Bolivien, Peru, Deutsch-Ostafrika, Assam usw. und bietet billige Zenturien davon an.

Als Einzelnheit wird von K. Dietze, Plauen (Vogtl.), Dobenaustr. 108, der prächtige und riesige Spinner Attacus Ewardsii offeriert (Preis 25 Mark).

Europäersammler dagegen finden bei Georg C. Krüger, Berlin O, Rüderdorfer-Str. 57, III. Seltenheiten sizilianer Falter und besonders schöne Caraben aus Guipuzcoa und Sizilien.

A. Bacot hat seine Kreuzungsversuche mit Malacasoma neustria ♂ × castrensis ♀, über welche bereits einmal berichtet worden ist, fortgesetzt, und hat der Londoner entomologischen Gesellschaft Bericht über seine weiteren Erfahrungen gemacht. Er hat den Hybriden (Malacos. hybr. Schaufussi Stdf.) im vergangenen Jahre zweimal erfolgreich gezüchtet. Aus einer dieser Zuchten legte er 6 ♂♂ und 17 ♀♀ vor, ferner geblasene Larven und Eiablagen. Die 1902er Brut verhielt sich gleich der von 1901, insofern als es unter den Raupen „forwards" (Stürmer) und „laggar ls" (Zauderer) gab, erstere wurden ausschliefslich zu weiblichen Faltern, die anderen zu männlichen. Durch Treiben der Zauderer-Puppen gelang es, ein gleichzeitiges Ausschlüpfen herbeizuführen und nun den Hybriden unter sich rein zu paaren. Die Weiber schickten sich zum Fortpflanzungsgeschäft an und zeigten dabei alle Gewohnheiten (Stellung und Bewegungen) von castrensis-Weibern, aber bei jedesmaligem Öffnen des Ovipositors brachten sie nur das kleine Tröpfchen Zement hervor, das das Ei in der normalen Eiablage in der Stammart väterlicherseits zu begleiten pflegt; es entstand ein mehr oder weniger vollständiges Spiralband von Klebstoff um den Zweig. Um dies Resultat zu erzielen brauchten sie ebensoviel Zeit, als ein castrensis ♀ zur Eiablage benötigt (8—9 Eier pro Minute). — Bacot erzielte auch Kreuzungen zwischen Mal. hybr. Schaufussi ♂ und den Weibern beider Stammarten, erhielt aber nur sehr wenig Eier, die dann kein Resultat ergaben. — Interessant ist die grofse Variabilität, welche die Falter von 1902 gegenüber den ganz uniformen von 1901 aufweisen. Die Gleichmäfsigkeit der letzteren war um so auffälliger gewesen, als beide Stammarten doch sehr variieren und dies sogar in ein und derselben Brut.

In derselben Sitzung sprach Dr. Frederick A. Dixey über Lepidopteren vom Gebiete des Weifsen Nils. Die Falter entstammen einer Expedition, die W. L. S. Loat im Auftrage der ägyptischen Regierung unternommen hat; es wurde um Kaka, 11⁰ n. Br., und um Gondokoro, 6⁰ weiter südlich, gesammelt; die Beute ist mit genauen Fangdaten versehen. In der Hauptsache herrschten die meteorlogischen Verhältnisse der Trockenzeit, obschon in Kaka eben der Regen begann. Die meisten Vertreter der Arten, welche einen Saisondimorphismus (oder richtiger Horodimorphismus [Klunzinger]) aufweisen, gehörten denn auch der Trockenzeitform an. Aber es kamen merkwürdige Ausnahmen vor. Exemplare von Teracolus daira Klg. zeigten vom Januar bis über die Höhe der Trockenzeit die ausgesprochenste „Regenzeitfärbung", während die zum Beginn der Regenzeit gefangenen Stücke viel mehr in die sogenannte „Trockenzeitform" schlugen. — Im allgemeinen bedarf der Punkt beim Horodimorphismus noch der Aufklärung, dafs die Schmetterlings-Weibchen dazu neigen, die schützende Trockenzeitfarbe der Flügelunterseite beizubehalten. Dafür bot auch die Loatsche Ausbeute Belege; man findet aber solche in der Fauna beider Hemisphären. Beim Genus Teracolus insbesondere behält die Regenzeitform öfters etwas vom Gewande der Trockenzeitform, und bei manchen Arten (z. B. T. puellaris und phisadia) kann man kaum dem Weib eine Regenzeitfärbung zuschreiben. Diese

Tatsachen lassen keinen Zweifel darüber, dafs das weibliche Geschlecht die Notwendigkeit eines grösseren Schutzes erfahren hat („experienced"). Prof. Poulton hat kürzlich auseinandergesetzt, dafs im grofsen und ganzen Verstecken ein weit wirksameres Schutzmittel für solche Insekten ist, die Ekelgeschmack oder dergl. in nur geringem Mafse aufweisen, als das Entfalten von Warnfarben. Und Dixey zieht die hierfür gegebenen Beweise dafür an, dafs es für das Weib oft nützlicher sei, auch zur Regenzeit durch seine Färbung geschützt zu sein. — Ein guter Bele gfür Horodimorphimus ist Pyrisitia proterpia F. (ein Pierid, Terias verwandt) mit seiner Trockenzeitform P. grundlachia Poey. Die Nachahmung der Färbung eines welken Blattes bei P. grundlachia durch die Flügelunterseite wird noch erhöht durch die Krümmung der Vorderflügel und die Entwicklung von Schwänzen, und dieses Trockenformkleid findet man in beiden Geschlechtern, nur ausgesprochener beim Weibchen; die Regenzeitform (proterpia) behält die Schutzfarbe in keinem der beiden Geschlechter bei, die Unterseite des Weibchens ist aber düsterer als die des Mannes. Jedenfalls ist also auch hier das Weib mehr durch sein Kleid geschützt, als der Mann. — Wenn Poulton daraus, dafs bei gewissen Precis-Arten die Trockenzeitform gröfser als die Regenzeitform ist, den Schlufs gezogen hat, dafs erstere bereits im Larvenzustande vorausbestimmt sei, so kann dies sicher nicht immer zutreffen, vielmehr nimmt Dixey an, dafs das Kleid nur wenige Tage vor dem Ausschlüpfen aus der Puppe bestimmt wird und dafs einige heftige Regenschauer, wie sie von Januar bis Mai beispielsweise in der Gegend von Aden (deren Fauna mit der des Weifsen Nil Gebietes übereinstimmt) nicht ungewöhnlich sind, genügen, um die Mischung von Regen- und Trockenzeitformen, d. i. in vielen Fällen von aposematischen (Warn-) mit Schutz-Formen, hervorzurufen. Ob das richtg ist, kann nur an Ort und Stelle nachgeprüft werden.

Den bekannten myrmekophilen Pflanzen hat Raciborski einige neue aus Java hinzugefügt. Pterospermum javanicum (Sterculiaceae) trägt an der Basis des Stieles seiner zweizeilig angeordneten Blätter zwei Nebenblätter, deren eines an dem wagerechten Zweige nach oben, das andere nach unten gerichtet ist. Dieses letztere ist becherartig geformt, die Öffnung nach unten, und innen und aufsen von einem dichten Haarpelz bedeckt. Zwischen den Haaren sitzen an der Innenseite zahlreiche kleine, aus mehreren Reihen übereinanderstehender Zellen gebildete, bis 0,3 mm lange Perldrüsen, die von den Ameisen abgebissen werden. — Gleiche Perldrüsen befinden sich an den jungen Spitzenteilen der geifselförmigen Saugtriebe der Kletterstäucher Gnetum. Hier werden die Drüsen 0,5 mm grofs, sind anfänglich stärke-, später fetthaltig.

Bembidium humerale Sturm (Col.) gilt allenthalben als selten. Henry du Buysson meint, dafs das nur daher komme, dafs man seine Lebensweise nicht richtig kenne. Das Tier bewohnt bewaldete Orte und findet sich bei Sonnenschein in den feuchten Wagenspuren der grasigen und lehmigen Wege frisch in Angriff genommener Schläge. — Man trifft B. humerale meist mit seinem Commensalen Amblystomus metallescens Dej. Vom April ab bis Ende Juni, und zwar dann häufiger, kann man ihn bei einiger Übung schon von weitem, ohne sich zu bücken, mit grofser Schnelligkeit dahinhuschen sehen. Dann heifst es schnell zugreifen. Tritt Trockenheit ein, so verläfst er die Wagenspuren, die seinen eigentlichen Aufenthaltsort bilden, sobald aber Regen einsetzt, kehrt er dahin zurück.

Der Bockkäfer Criocephalus polonicus Motsch = ferus Muls. ist in England aufgefunden worden, und zwar im Larvenzustande und unter Verhältnissen, die darauf schliefsen lassen, dafs er sich schon manches Jahr dort aufgehalten und eingebürgert hat.

Am 16. September ist in London, 88 Jahre alt, Samuel J. Wilkinson gestorben, der Verfasser eines in England vielverbreiteten Werkes: „The British Tortrices" (London 1859), das noch heute unübertroffen dasteht.

In Frankfurt a. M. ist ferner am 30. September nach längerem Leiden Carl Jordis verschieden. Er war seit 20 Jahren ein eifriger und erfolgreicher Sammler. U. a. hat er in Mombach die dort als ausgestorben geltende Arctia maculosa wieder entdeckt. In der Soc. ent. hat er mehrfach seine Sammelergebnisse im Engadin und in Tirol veröffentlicht. Rühl hat eine Melitäen-Varietät nach ihm benannt. Seine Sammlung, 59 Kästen in 2 Schränken umfassend, ist durch W. Maus, Wiesbaden, Friedrichstrafse 2, zu verkaufen.

Tagebuchblätter.

Von H. Fruhstorfer.

(Fortsetzung.) (Nachdruck verboten.)

Die Mittagsstunden verbrachte ich in den engen, mit breiten Steinplatten belegten Strafsen Sampengs, der alten Eingebornenstadt. Auf dem Markt ist das Pflaster durch die Feuchtigkeit und die Hunderttausende von Passanten aalglatt abgerieben, so dafs wir, um Unfälle zu vermeiden, wie auf ungewohntem Parkettboden dahin gleiten müssen.

In einigen Strafsen der Stadt reiht sich ein Pfandhaus ans andere, eine unversiegliche Fundgrube für den Ethnographen.

Gleich Tokio, Kyoto und Hongkong hat auch Bangkok ein überraschendes Nachtleben; denn kaum hat sich die Sonne verborgen, als allenthalben elektrische Lampen erglühen und artige Hallen sich öffnen, die ich erst für Tempel hielt. Das Klirren von Silber und eine bunte Volksmenge, die sich um eine, viele Meter im Umfang haltende polygonale Matte gruppieren, belehrten mich aber, dafs ich in eine der zahlreichen Spielhöhlen geraten war. Die Eigentümer sind, wie zu erwarten, Chinesen, die sich zu vollkommenen Croupiers ausgebildet haben und mit 2—3 m langen Stäben mit einer bretzelförmigen Messingschleife den Spielern ihren Gewinn in haselnufsgrofsen Ticalstücken oder in nach europäischer Art geprägten Ticals zuschieben, oder was noch häufiger vorkommt, einstreichen. Gesetzt wird zwischen Holzplättchen, mit grün oder roten Sammet bezogen und mit je 2 Messingknöpfen geziert. Auszählen von Kaurymuscheln entscheidet über den Gewinn.

Viele der Spieler scheinen sich für die ganze Nacht einquartiert zu haben, denn ganze Stöfse von Gambir und Betelblättern lagen neben ihrem messingenen Spucknapf.

Wie der Anamit, so überläfst auch der Siamese den Frauen die Arbeit, welche in Bangkok fast nur in Obst- oder sonstigem Kleinhandel besteht, soweit die Bevölkerung nicht auf dem Flufse lebt. Aber die molligen Vertreter des zarten Geschlechts haben es in Siam verstanden, sich auch ihr Recht auf Genufs zu wahren, und in den Spielsälen sind sie den Männern an Anzahl weit überlegen.

Eine der in ein duftiges Seidenjäckchen gehüllten Donnen umfafste mit ihren zarten Fingern etwa 20—30 Dollar, und ich hätte mich gern überzeugt, wie lange ihr Fortuna treu blieb, wenn mich nicht eine Verabredung nach dem Hotel gezwungen.

Ich hatte immer noch keinen Dolmetscher gefunden, denn zwei sich als solche meldende, durch Opium herabgekommene Individuen zog ich vor, nicht anzunehmen, um so mehr als sie 2 $ per Tag für ihre Leistung in schlechtem Malayisch verlangten.

Zwei Hindostani boten sich zwar an, durch Dick und Dünn mit mir zu gehen, aber sie sprachen ungenügend Siamesisch.

Der Tag verlief entomologisch nicht ganz unergiebig, weil ich Äffchen aussandte, in den Gärten schwebende Delias hierte zu fangen, zu denen sich auch Danais genutia, eine affinis-Lokalform und D. melissa gesellten. Letztere hat leicht ausstülpbare, hellgelbe Duftpinsel, die einen säureartigen Geruch ausströmen, während D. septentrionis schwarzbraune Duftpinsel trägt, ein weiterer Beweis für den Speziesrang der beiden Arten.

Bangkok bis 11. Januar.

Nachdem ich durch Zufall einen schon lange im Lande lebenden Malayen als Cicerone gewonnen, konnte ich die wenigen, nur für Bangkok verbleibenden Tage völlig ausnutzen und Vergröfserung der Sammlungen mit dem Besuch von Sehenswürdigkeiten verbinden.

Mein erster Besuch galt dem kgl. Palast und der Wat Prakeo, die nebeneinander liegen und zu deren Besichtigung die Erlaubnis der Siamesischen Foreign Office nötig ist, die mir der Minister-Resident verschafft hatte.

(Fortsetzung folgt.)

Vorläufige Diagnosen neuer indo-australischer Passaliden.

Von Richard Zang, Darmstadt.

Die nachstehenden kurzen Differentialbeschreibungen publiziere ich schon jetzt, um nicht das der Bearbeitung harrende Material sich aufhäufen zu lassen. Auch die vielen von mir in den letzten

Monaten zahlreichen Händlern, Entomophilen und Entomologen gelieferten Determinationen machen eine möglichst sofortige, wenn auch vorläufig nur differenzierende Beschreibung der neuen Arten nötig. — Bemerken möchte ich noch, dafs ich auch fernerhin gerne bereit bin, Determinationssendungen jeden Umfangs — auf vorherige Benachrichtigung hin — in kürzester Frist zu erledigen.

In Übereinstimmung mit A. Kuwert, dem bedeutendsten Passaliden-Kenner der letzten drei Jahrzehnte, habe ich von der Abfassung lateinischer Diagnosen abgesehen in der Überzeugung, dafs solche hier eher verwirrend wirken als wesentlich dazu beitragen können, eine schärfere Fixierung der bei Passaliden so überaus feinen und eigenartigen, hauptsächlich auf die Erhebungen des Kopfes konzentrierten Unterscheidungsmomente herbeizuführen.

Die Typen zu den folgenden Neubeschreibungen befinden sich in meiner Sammlung.

Plesthenus scutellopunctatus nov. sp.

Von der Gröfse des Pl. invitus Kuw. (Celebes), und diesem am nächsten stehend.

Clypeusvorsprünge gleich lang, der rechte schief nach innen abgestutzt, der linke schmälere mit scharfer, etwas nach aufsen gerichteter Spitze. Stirnleisten undeutlich. Stirnleistenknötchen stark, mit Verbindungsleiste. Die Leiste vom rechten Knötchen zur Spitze des rechten Clypeusvorsprunges fehlt. — Kopfhorn mit kleiner, scharfer Spitze. Nebenhöcker mit der Kopfhornbasis verschmolzen.

Halsschildmittellinie kaum angedeutet. Narbe des Halsschildes dicht punktiert und behaart.

Schildchen längs der glatten Mitte beiderseits grob und dicht punktiert, hinten mit deutlicher, vertiefter Mittellinie. — Die undeutlichen Taillennarben hakenförmig mit einer matten Vertiefung längs der Taillenmitte verbunden. Letztere mit Anflug von Längskielung.

Furchen der Flügeldecken unpunktiert, nur die 2—3 der Naht zunächst liegenden tief, die übrigen sehr schwach, alle — auch die ersten — hinten verschwindend.

Länge 48 mm. — Celebes (Staudinger).

Kuwert nannte diese Art Staudingeri, unterliefs es aber aus unbekannten Gründen, sie zu beschreiben.

Epilaches punctithorax nov. sp.

Ausschnitt zwischen den Clypeusdornen tiefer und eckiger als bei Ep. gracilis Stol. Linker Clypeusvorsprung vorn mehr als doppelt so breit wie der rechte und etwas schief nach innen abgeschnitten. Leisten von den Knötchen zu den Clypeusdornen angedeutet.

Seiten-, Vorder- und Hinterrandfurchen des Halsschildes sehr deutlich punktiert. Vorder- und Hinterecken mit ausgedehnten, dichten Punktschwärmen.

Taille bis auf den vordersten Teil nur schwach glänzend. Narben undeutlich.

Punktierung der Flügeldecken schwächer als bei gracilis Stol. — Metasternalplatte auf dem hinteren Teil beiderseits mit einigen zerstreuten Punkten. Metasternalhinterecken grob punktiert. — Vorderecken des vorletzten Abdominalsegments durch eine bogenförmige, nicht unterbrochene Punktreihe verbunden.

Länge 25 mm. — Deutsch Neu-Guinea, Bongu (Schneider, Wald).

Epilaches laevigatus nov. sp.

Ausschnitt zwischen den Clypeusdornen gerundet, flach wie bei gracilis Stol. Linker Clypeusvorsprung nur wenig breiter als der rechte. Die vorn scharfkielige Augenwand als spitzer, etwas nach aufsen gerichteter Zahn vortretend. Stirnleistenknötchen durch schwache Leisten mit den Clypeusdornen verbunden. Kopftäler unpunktiert, glänzend.

Seitenrandfurchen des Halsschildes unpunktiert. Hinter der punktierten Bucht ein kleiner Punktschwarm. Punktierung der Halsschildnarbe verschwindend, kaum angedeutet. Taillennarbe länglich, nach hinten vertieft, deutlich.

Punktierung der Flügeldeckenstreifen wie bei gracilis Stol. — Metasternalplatte ohne Punkte. Metasternalhinterecken fast gänzlich unpunktiert, höchstens mit 2—3 zerstreut stehenden, undeutlichen Punkten. Vorletztes Abdominalsegment mit sehr breit unterbrochener Punktreihe.

Länge 27 mm. — Molukken, Ternate, gesammelt von Rouyer im Juli 1901 (Rolle).

Aceraius tricornis nov. sp.

Linke äufsere Augenwand ohne zahn- oder lappenartige Verlängerung. Linker Clypeusvorsprung lang, schmal, vorne angedeutet zweizähnig, nach innen gebogen; von dem rechten Vorsprunge fehlt jede Spur. Die innere Abzweigung der Augenwand erhebt sich in ihrer Mitte beiderseits zu einem hohen, nach vorn oben gerichteten, spitzen Dorn. — Kopfhorn hoch, verhältnismäfsig spitz. Die Nebenhöcker bilden miteinander einen Winkel von genau 180°, liegen also in einer Linie. Stirnleistenknötchen schwach, in unsymmetrischer Stellung. Das linke sitzt vorn im ersten Drittel des Clypeusvorsprungs, das rechte weiter zurück in der Höhe des Augenwandzahns. Kopfflächen punktiert und behaart.

Mittellinie des Halsschildes bei geeigneter Beleuchtung der ganzen Länge nach erkennbar. Randfurchen undeutlich punktiert, behaart. Dicht hinter der Vorderrandfurche 2—3 Punkte. Narbe punktiert und behaart. Seiten des Halsschildes mit sehr vereinzelten, groben Punkten. — Taillennarben lang gestreckt, ziemlich tief, gerade.

Der 7. und 9. Zwischenraum der Flügeldecken in ihrer ganzen Länge mit zerstreuten haartragenden Punkten besetzt. Metasternalplatte hinten durch eine verfliefsende Punktreihe begrenzt.

Länge 56 mm. — Ohne Fundortsangabe, doch wahrscheinlich von Borneo. (Rolle.)

Diese Art wäre in der Kuwertschen Bestimmungstabelle hinter borneanus Kaup einzuschalten.

Aceraius Kuwerti nov. sp.

Der vorigen Art nahe verwandt und ebenfalls bei borneanus Kp. einzuschalten. — Linke äufsere Augenwand ohne zahn- oder lappenartige Verlängerung. Zahn der inneren Augenwand bedeutend schwächer ausgebildet wie beim vorigen und weiter zurück fast auf dem Verzweigungspunkte der Augenwand stehend. Der linke Clypeusvorsprung stark nach innen gebogen, relativ kürzer und breiter als beim vorigen, der rechte durch eine schwache Anschwellung angedeutet. Stirnleistenknötchen stark dornartig, spitz, beide symmetrisch in der Verbindungslinie der Augenwandzähne angeordnet. Kopfhorn weniger steil abfallend. Nebenhöcker nach vorn einen konvexen Winkel von etwa 200° bildend, also nach hinten divergierend. Kopfflächen punktiert und behaart.

Mittellinie des Halsschildes angedeutet. Die ganzen Seiten von der Bucht bis zur Narbe ziemlich dicht mit haartragenden Punkten besetzt. Narbe punktiert und behaart. — Taillennarbe deutlich breiter als beim vorigen.

Der 7. und 9. Zwischenraum der Flügeldecken zerstreut der ganzen Länge nach mit Haarpunkten besetzt. Metasternalplatte durch eine kurze, verflossene Punktreihe abgegrenzt, hinten in der Mitte mit deutlichem (ob konstantem?) Grübchen.

Länge 47 mm. — Borneo? (Rolle.)

Ich widme diese Art dem verstorbenen, um die Kenntnis der Passaliden so verdienten Entomologen A. Kuwert.

Darmstadt, 2. Oktober 1903.

Laufkäfer und Skorpione.

Von Martin Holtz in Wien.

Auf meinen diesjährigen Wanderungen im Ostteile der Insel Kreta gelangte ich beim Käfersammeln zu einer Beobachtung, die ich des Mitteilens wert halte, wenngleich ähnliche schon von anderer Seite gemacht sein mögen.

Es war in den letzten Tagen des April, als ich mein Standquartier nach dem etwa 400 m hoch gelegenen Dorfe Assitaes verlegte, von wo aus ich zunächst die umliegenden Berge auf ihre Käferfauna untersuchte. Bald hatte ich mich über die lohnendsten Fundstellen orientiert, und so fiel mir schon in den ersten Tagen manche für die Insel charakteristische Art in die Hände, besonders beim Umwenden von Steinen. Vor allem besuchte ich einen günstig gelegenen Tafelberg, an dessen feuchter Nordseite Procrustes Banoni, Pterostichus creticus, Chrysomela cretica u. a. vorkommen, und wo ich fast keinen Stein ununtersucht liegen liefs.

Das war, wie gesagt, Ende April. Als ich nach etwa vier Wochen Gelegenheit fand, wieder dieselbe Örtlichkeit aufzusuchen, war ich über die Veränderung doch ein wenig erstaunt, wenn ich auch den Wechsel in dem faunistischem Bilde, wie er sich in den Mittelmeerländern so schnell vollzieht, durch meine häufigen Reisen in jenen Gebieten schon hinlänglich kannte. Von all den Herrlichkeiten war nämlich nichts mehr zu sehen, mit Ausnahme von einigen Procrustes Banoni, welche sich in totem aber unverletzten Zustande noch hier und da unter den Steinen vorfanden und wie von der Hitze gedörrt aussahen.

Mir blieb diese eigentümliche Erscheinung lange Zeit unklar, bis mich ein Zufall auf die Ursache führte. Es war inzwischen Anfang Juni geworden und ich machte eines Tages einen Ausflug nach einer Richtung, wo ich noch nicht gesammelt hatte. Nach längerem Suchen fand ich dort noch einige verspätete Procrustes Banoni in lebendem Zustande, daneben aber ebensoviel tote von demselben Aussehen, wie ich oben beschrieb. Schon wollte ich den Platz verlassen, um mich nach einem nahen Gebüsch zu wenden, als ich, der Verlockung gehorchend, noch einen Stein umwandte. Zu meiner nicht geringen Überraschung erblickte ich darunter einen schönen Procrustes Banoni, in dessen Hinterleib ein Skorpion eben seine Kiefer eingegraben hatte und der im Bogen darüber sein wehrloses Opfer mit dem Giftstachel bearbeitete, um ihm den Garaus zu machen. Nunmehr fahndete ich auf die Skorpione, an deren Besitz mir gleichfalls gelegen war und von dem ich in kurzer Zeit etwa ein Dutzend zusammenbrachte, ohne auf der jetzt betretenen Stelle noch einen einzigen lebenden Laufkäfer gefunden zu haben. Es war demgemäfs eine förmliche Schlachtfront zu unterscheiden, welche den Vernichtungskrieg der Skorpione gegen die Käfer bezeichnete. Zweifellos ist es, dafs dabei die letzteren stets die Besiegten bleiben, denn obschon selbst arge Räuber und mit starken Kiefern ausgerüstet, vermögen sie doch nichts gegen die giftige Waffe der Skorpione und unterliegen so dem Naturgesetze dafs der Stärkere den Schwächeren auffrifst bezw. aussaugt.

Die Lebensweise der Skorpione ist zwar ziemlich bekannt, immerhin aber scheint es mir bemerkenswert, dafs Käfer von so stattlicher Gröfse vor ihnen nicht sicher sind, denn Buthus gibbosus, eine in den Mittelmeerländern weit verbreitete Art, auf die sich meine Beobachtungen beziehen, besitzt bei Abrechnung der Schwanzglieder kaum eine bedeutendere Körperlänge als Procrustes Banoni.

Entomologische Mitteilungen.

Der Nonnenfrafs in den Nadelwäldern Schwedens. Gelegentlich des ausgedehnten Nonnenfrafses in den Wäldern Mittelschwedens in den Jahren 1898—1902 machte sich in den Mischbeständen von Kiefern und Fichten der Umstand auffällig bemerkbar, dafs die Kiefern fast ganz von der Nonne verschont blieben, während die Fichten aufs ärgste mitgenommen wurden. Kahlgefressene Kiefern wurden selten gefunden. Selbst in voll- oder halbgefressenen Beständen behielten sie einen ansehnlichen Teil der Benadelung, obwohl die Zahl der Eier in den Beständen ungeheuer grofs war, den Raupen kein anderes Futter zur Verfügung stand und die Stämme hier nicht geleimt wurden. Das günstige Verhalten der Kiefern mag seine Erklärung darin finden, dafs die jungen Raupen alte Kiefernnadeln zunächst nicht zu bewältigen vermögen, sondern auf die Nadeln der Maitriebe angewiesen sind. Während sie sich in die Knospen der Fichten hineinfressen und von ihnen leben können, auch ehe diese austreiben, sind ihnen die jungen Kiefernnadeln dank der dickeren Knospenhülle nicht eher zugänglich. Liegt nun zwischen dem Zeitpunkt des Ausschlüpfens der Raupen und dem der Triebentfaltung der Kiefer eine zu lange Zeit, so ist der gröfste Teil der Raupen inzwischen verhungert oder hat andere Futterpflanzen aufgesucht. Der Zwischenraum zwischen diesen beiden Zeitpunkten, der auf der einen Seite jedenfalls von der Besonnung der Eier an den Stämmen abhängt, wird um so gröfser sein, je weniger Fichten in den Bestand eingemischt sind und je lichter die Kiefern stehen. Der forstwirtschaftliche Sachverständige beleuchtet diese Tatsache näher an einer Reihe zahlenmäfsiger Beobachtungen und kommt schliefslich zu dem Schlufs: Es prägt sich recht deutlich die Eigenschaft der Nonne als Fichteninsekt aus, ja, es zeigen die Zahlen, dafs die durch einen vorgängigen Frafs oder durch die Axt gelichteten Mischbestände von Kiefer und Fichte für das Nonnengeschlecht geradezu verhängnisvoll werden können, weil die Kiefern einerseits wegen ihrer rissigen Borke zur Eiablage bevorzugt werden, anderseits den infolge reichlicher Besonnung zeitig ausschlüpfenden Raupen in den ersten Wochen kein annehmbares Futter bieten. — Bei dem grofsen Nonnenfrafs hatte man reichlich Gelegenheit, die Wirkung der Leimringe zu beobachten. Man kam dabei zu ähnlichen Ergebnissen wie bei uns in Deutschland, dafs nämlich der Nutzen der Ringe nur sehr beschränkt sei. Die Fichten erlitten bei starkem Raupenbesatz trotz der Leimringe argen Schaden, meistens Kahlfrafs, so dafs sie also in stärker befallenen Beständen durch Leimringe nicht zu retten waren. In den weniger stark befallenen Beständen bedeutete allerdings jede unter dem Ring verhungerte Raupe zunächst einen Vorteil für den Baum. Aber dieser Vorteil war nach den gemachten Erfahrungen nur dann von wirklicher Dauer, wenn die Zahl der Raupen soweit geringer wurde, dafs wesentlich mehr als die Hälfte der Benadelung erhalten blieb. Anderenfalls fiel der Baum später doch noch den Borkenkäfern zum Opfer. Nur ist es nicht erwiesen, dafs die Zahl der durch die Ringe abgefangenen Raupen wirklich sehr erheblich ist. Was die Herabdrückung der Falterzahl in der Schwärmzeit und der Zeit des Eibelags durch Vernichtung der Raupen anlangt, so ist damit auch ein in die Augen springender Erfolg durch die Leimringe anscheinend nicht erzielt worden. Es hat sich auch hier wieder den Beobachtern aufgedrängt, dafs in dieser Hinsicht die Leimringe eigentlich nur an denjenigen Stämmen erfolgreich wirken könnten, an denen die Raupen nicht sowieso zugrunde gegangen wären. Zunächst mufste man deshalb zugeben, dafs die Ringe an den Kiefern ziemlich überflüssig waren, da die Raupen von dieser Holzart bis auf eine ganz geringe Zahl lange vor der Verpuppungszeit von selbst verschwanden. Aber auch auf allen denjenigen Fichten, welche so stark mit Eiern besetzt waren, dass auf ihnen sowieso Hungersnot ausbrechen musste, waren sie überflüssig; ja, sie konnten hier der beabsichtigten Wirkung geradezu entgegenarbeiten, indem sie durch eine Verminderung der Raupenzahl den Ausbruch der Hungersnot ganz vereitelten oder wenigstens soweit verzögerten, dafs der gröfsere Teil der Raupen zur Notverpuppung gelangen konnte. Es fand also dann in solchen Fällen, wo ohne die Leimringe die ganze Besatzung zugrunde gegangen wäre, der in den Kronen bleibende grössere Teil der Raupen sein Genüge und lieferte fortpflanzungsfähige Falter. Wirklichen Abbruch an dem Nonnengeschlecht haben die Leimringe nur dort tun können, wo sich alle auf einer Fichtenkrone lebenden Raupen auch ohne Veringerung ihrer ursprünglichen Zahl zu reifen Faltern hätten entwickeln können, also in Beständen mit verhältnismässig geringem Eibelag. Endlich hatte man von den Leimringen erwartet, dass sie zur Ausbreitung der Schlafsucht in den geleimten Beständen wesentlich beitragen würden. Aber auch in dieser Richtung blieb ein durschschlagender Erfolg aus. Die Krankheit trat nur in den schon 1898 mindestens zur Hälfte zerstörten und nicht geleimten Beständen auf, zeigte sich aber nicht in denjenigen Beständen, welche man durch Leimringe retten zu können gehofft hatte. Dess.

Nachrichten

aus dem

Berliner Entomologischen Verein.

(Sitzungen finden an jedem Donnerstag, abends 8½ Uhr, im Restaurant „Königgrätzer Garten“, Königgrätzer Strasse 111 statt. — Gäste willkommen!)

Sitzung vom 24. September 1903.

Herr Rey zeigte ein von anderer Seite erhaltenes Exemplar von Gonepteryx rhamni vor, das angeblich durch Einwirkung von Cyankalium während eines vollen Jahres*) fast bis zum Rande der Flügel vollständig feuerrot gefärbt war. Hierdurch angeregt, hatte Herr Rey mit verschiedenen meist gelb gefärbten Schmetterlingen Versuche angestellt, deren interessante Ergebnisse jetzt vorlagen. Amoniakdämpfen ausgesetzt, waren G. rhamni und Colias-Falter schon nach 14 Tagen lebhaft rot geworden, in der Färbung den südlichen Coliasformen ähnlich. Mit Amoniakspiritus betupft, war dagegen das Rot und Orange verschwunden.

Ein cardamines ♂ war so dem Weibchen ähnlich geworden. Gelb war verblafst, und auf diese Weise war es möglich gewesen, aus cardamines und rhamni

---

*) Bekannt ist, dafs Hymenopteren, wie Vespa u. a., bei langem Liegen im Cyankaliglase ihr Gelb in Rot umwandeln. Langes Liegen in Spiritus verändert die Farben von Caraben; grünlich oder blau schillernde Arten nehmen einen intensiv rötlichen Ton auf Flügeldecken und Thorax an. Schaufufs.

Männchen durch Betupfen eines Flügelpaares zwitterähnliche Erscheinungen zu erzielen. Bei Vanessa urticae war das Rot ausgesogen und nur die schwarze Farbe geblieben. Hierzu verwies Herr Dr. Spatzier auf Mitteilungen im Entomologist von 1892. Herr Rey legte dann noch Aberrationen von Panolis piniperda Esp. vor. Stlr.

Sitzung vom 1. Oktober 1903.

Herr Dr Spatzier legte eine Van. urticae aber. vor, die von Herrn Thurau als ichnusoides bestimmt wurde. Beschreibung vgl. Hofmann-Spuler: die Schmetterlinge Europas, 3. Aufl. p. 18. Auffallend war an dem Tiere das Fehlen der blauen Saumflecken auf den Vorderflügeln, während sie auf den Hinterflügeln kräftig und nach der Wurzel zu lang ausgezogen sich markierten. Das Tier wurde als Raupe kurz vor der Verwandlung zur Puppe oben zwischen dem Doppelfenster eines Landhauses in Oberschlesien hängend gefunden und dort bei verschlossenem Fenster bis zum Ausschlüpfen belassen, was nach 11tägiger Puppenruhe Mitte August d. J. erfolgte. Das Fenster lag nach Süden und die eingeschlossene Luftschicht mag von der Sonne stark erwärmt worden sein, woraus sich die aberrative Form leicht erklärt.

Von Herrn Brasch war ein reichhaltiger Kasten vorzüglich präparierter Kleinschmetterlinge der Gattungen Bucculatrix, Opostega und Nepticula zur Schau ausgestellt, und von Herrn Fruhstorfer zierliche Parnassier aus Zentralasien. Hierzu machte Herr F. folgende Mitteilungen. Da er den aus der chinesischen Tartarei, die er für identisch mit Kashmir halte, beschriebenen Parnassius acco Gray nur aus den Abbildungen Grays und Moores gekannt habe, habe er den von ihm acconus genannten Falter aus Sikkim als Subspezies von acco auffassen können. Er sei aber jetzt im Besitze von 5 ebenfalls aus dem chinesischen Hinterlande von Sikkim kommenden acco ♀♀ und da habe er erkannt, dafs acco und acconus doch verschiedenen Arten angehören. Denn das acco ♀ besitze lange hellgelbe Legetaschen, acconus habe dagegen solche nicht, sondern nur pinselförmig dünne, schlauchähnliche Anhängsel, wie sie simonius Stgr. besitze. Acconus sei mithin als besondere Art hinzustellen. Die Falter seien von eingeborenen Feldmessern der indischen Grenzkommission erbeutet.

Auf die Einwendung, dafs die Legetaschen der Parnassier sich doch erst nach der Begattung deutlicher zeigten, entgegnet der Vortragende, dafs bei P. simo und simonius bisher Legetaschen nicht bemerkt seien, und in diese Reihe gehöre eben auch acconus. Herr F. erging sich alsdann noch über die Beziehungen des Parnassius gylippos Fruhst zu den verwandten Arten und über deren Fluggebiet. Stlr.

Briefkasten.

Herrn **J. H.** in **E.** — Mskr. dankend erhalten, wird bald gebracht.

Herrn **F. W.** in **W.** — Besten Dank für Krüppel. Gegengabe abgegangen.

Herrn **H. F.** in **G.** — Desgl.

Herrn **W. E.** in **N.** — Desgl. Gegengabe als Aufmunterung.

Herrn **F. Z.** in **B.** — Gegengabe wird Sie hoffentlich erfreuen. Die Heupferde kamen besser an, als die verunglückte Schabe.

Herrn **B.** in **B.** — Gewünschter Käfer war nicht abgebbar. Die an seiner Stelle folgenden selteneren werden Ihnen gewifs Ersatz bieten.

Herren **G. L.** in **M.** und **G. S.** in **H.** — Gegengabe abgegangen.

Herrn **A. H.** in **K.** — Verbindl. Dank für stete Aufmerksamkeit. Als Muster folgte eine kleine Erkenntlichkeit.

Herrn **J. S.** in **Fr.** — Den Körperbau der Insekten lernen Sie gründlich am besten aus „H. J. Kolbe's Einführung in die Kenntnis der Insekten" (Berlin, Ferd. Dümmlers Verlag) kennen. Das Buch ist im ganzen oder auch lieferungsweise zu beziehen, die Lieferung zu 1 Mark.

Herrn **A. N.** in **R.** — Die Beobachtung von Prof. Simroth, nach der es die Coccinellenlarven weniger auf die Blattläuse, als vielmehr auf deren süfse Exkremente abgesehen haben, steht vorerst vereinzelt da und bedarf der Nachprüfung bevor man sich für „für oder wider" entscheiden kann. Die Regel liegt vielleicht in der Mitte. Unwahrscheinlich aber klingt Simroths Ansicht nicht. Es gibt so viel auf ungenauer Beobachtung und gedankenlosem oder gewissenhaftem Nachbeten beruhende Irrtümer gerade auf biologischem Gebiete, dafs wir von sorgfältigen Naturstudien noch manche Überraschung zu gewärtigen haben. Es würde recht interessant sein, wenn Sie sich daran begeben wollten, die Tiere im Freien und im Zuchtglase genau zu beobachten. — Nr. 30 folgt anbei. — Die Krüppel sind sehr erwünscht. — Herzl. Grufs!

Herrn **F. K.** in **H.** — Prof. Dr. Standfufs gibt in seinem „Handbuch der paläarktischen Grofsschmetterlinge" (Jena, Gustav Fischers Verlag), das Sie sich übrigens, wie jeder Schmetterlingssammler, anschaffen sollten, folgende Anweisung zum Töten gröfserer Falter: Es wird eine in Gift getauchte Nadel unter dem Kopfe in den Thorax nach der Bauchseite zu eingestochen. Am besten wird der Falter zu diesem Zwecke mit der linken Hand zwischen Daumen und Zeigefinger so gefafst, dafs seine vier Flügel nach oben gerichtet sind. Fafst man nur die Nadel, an die er bereits gespiefst wurde, so beschädigt er sich durch Flattern oder dreht sich und entweicht dem Stiche. Zum Töten gröfserer Falter wendet man sehr praktisch Stahlnadeln mit langen Öhren (also Stopfnadeln) an. Die Nadeln werden dann über dem Öhre spitz geschliffen und mit dem anderen Ende in einem kleinen Holzgriff befestigt. Mit Hilfe des Öhres ist es möglich, dem Falter schnell ein bedeutendes Quantum Gift beizubringen. Als Tötungsflüssigkeit kann in Wasser getauchtes Chlorzink dienen. Wirksamer ist arseniksaures Kali, ebenfalls in Wasser gelöst. (Man achte auf dessen giftige Eigenschaften!) Tabaksaft will sehr konzentriert eingekocht sein, wenn er wirken soll.

Herrn **P. H.** in **E.** — Sendung ist leider zerschlagen angekommen. Gegengabe für Aufmerksamkeit.

Herrn **GR. F.** in **V.** und Herrn **M. H.** in **H. b. M.** — Besten Dank. Gegengabe abgegangen.

Dieser Nummer liegt eine **Preisliste Nr. XIV.** des Herrn **H. Fruhstorfer, Berlin,** über gespannte Lepidopteren bei, auf welche wir unsere geehrten Leser hierdurch ergebenst aufmerksam machen.

Verantwortlicher Redakteur: A. Frankenstein, Leipzig; wissenschaftlicher Redakteur: Camillo Schaufuss, Meissen.
Expedition, Druck und Verlag von Frankenstein & Wagner in Leipzig.

Insekten-Börse.

Internationales Wochenblatt für Entomologie.

Die Insekten-Börse erscheint jeden Donnerstag. **Sämtliche Postanstalten und Buchhandlungen** nehmen Abonnements zum Preise von **Mk. 1,50** pro Quartal entgegen, Nr. der Postzeitungsliste 3866; wo der Postbezug auf Hindernisse stösst, ist die „Insekten-Börse" direkt per Kreuzband durch die Expedition gegen Vergütung des Portos von 40 Pfg. für das Inland und von 70 Pfg. für das Ausland pro Quartal zu beziehen.

Inserate: Preis der 4-gespaltenen Borgiszeile oder deren Raum **10** Pfennige. **Kleinere** Insertionsbeträge sind der Kürze halber dem Auftrage beizufügen.

Expedition und Redaktion: Leipzig, Lange Strasse 14.

Gebühren für **Beilagen,** welche das normale Versandporto nicht überschreiten, betragen **10 ℳ.**

Nr. 44. **Leipzig, Donnerstag, den 29. Oktober 1903.** **20. Jahrgang.**

Inserate für die nächste Nummer der **Insekten-Börse** erbitten wir uns spätestens bis **Dienstag früh** jeder Woche.
Die Expedition.

Um so viel als möglich Fehler in den Bezeichnungen der Tiere zu vermeiden, ersuchen wir die geehrten Herren Einsender von Annoncen um recht deutliche Schreibweise derselben wie auch der Namen der Einsender. Die Expedition.

Autoren, welche ihre Arbeiten in der „Rundschau" besprochen zu haben wünschen, werden gebeten, die betr. Arbeiten an die Redaktion der „Insekten-Börse" einzusenden. — Für die in den einzelnen, von den Verfassern namentlich unterzeichneten Aufsätzen niedergelegten Ansichten übernimmt die Redaktion keine Verantwortung.

Rundschau.

(Nachdruck verboten.)

Henri Rouger, Naturalist in Soekaboemi, Java, sendet eine Preisliste über Insekten und andere naturwissenschaftliche Gegenstände ein. Er liefert Zenturien aller Ordnungen, solche auch im Monatsabonnement, jedesmal andere Tiere, und dann mit Preisermäfsigung, indem beim 6. Monat eine halbe Zenturie, beim 12. Monat eine ganze Zenturie kostenlos verabreicht wird. Die Tiere sind benannt. Wichtiger als dieses Angebot und das von Einzelnheiten zu wirklich billigen Preisen ist, und zwar dies im Interesse der Wissenschaft, die Offerte, von einzelnen Käfer- und Falterfamilien Zenturien zum Preise von 20 und 25 Franken zu beschaffen, ferner geblasene Raupen, Insektenbauten und alle anderen biologischen Objekte, die sonst schwer aus überseeischen Ländern zu beschaffen sind.

Aus dem Kaukasus erhielt A. Kriecheldorff, Berlin S. 42, Schmetterlinge und Käfer mit vielen Seltenheiten und Sammlungszierden.

Bei A. Böttcher, Berlin C. 2, trafen Tütenfalter aus dem südlichen Himalaya ein; er erwarb ferner das ganze grofse Doublettenmaterial des Lepidopterologen H. Stichel, das sich durch gewissenhafte Determination auszeichnet. Neben ihrer in den letzten Jahren immer mehr anwachsenden entomologischen Tätigkeit hat die genannte Firma sich in neuerer Zeit auch intensiver auf den Lehrmittelhandel geworfen. Es liegen uns verschiedene diesbezügliche Preisverzeichnisse vor und können wir Lehrern nur empfehlen, sich selbe von A. Böttcher auszubitten. In entomologischer Hinsicht interessieren uns aber deren zwei besonders: Preisliste J über in Spiritus und Formalin konservierte Tiere und Verzeichnifs 26 über Zeichnenvorlagen. Die erstere führt europäische und exotische Krebse, Spinnentiere und Tausendfüfsler auf, die andere Insekten in buchartigen Schutzkästen, in denen das Tier zwischen Glasscheiben befestigt ist, um so für den Zeichnenunterricht benutzt werden zu können, ohne der Beschädigung ausgesetzt zu werden. Diese Kästen (Format 15×11 cm 90 ₰, 18×12½ cm 1 ℳ) sind dauerhaft und erscheinen uns recht geeignet, der Insektenkunde Dienste leisten zu können, weil der zeichnende Schüler gezwungen ist, das Objekt sich genauer anzusehen. Selbst ein Gymnasiast wird dann für Lebenszeit davon überzeugt, dafs ein Insekt 6 Beine hat. Vielleicht benutzen begüterte Entomophilen die Gelegenheit, durch Ankauf solcher leerer Kästen und Schenkung derselben an Schulanstalten unter Beifügung von auswechselbaren grofsen Vertretern aus ihren Doubletten, neue Liebhaber für die Insektenkunde zu gewinnen.

Sammlern von europäischen Lepidopteren wollen wir den Händler A. Spada in Zara (Dalmatien) als Bezugsquelle in Erinnerung bringen.

Unter dem Titel: „Zwei Jahre unter den Kannibalen der Salomo-Inseln" veröffentlicht unser Mitarbeiter Carl Ribbe die Erfahrungen und Beobachtungen während seiner letzten Sammelreise im Südseearchipel. Es existiert gerade über diese Gebiete noch keine geschlossene deutsche Arbeit, auch in den englischen Veröffentlichungen, welche in den letzten Jahren über die Salomo-Inseln erschienen sind, werden die vom Verfasser bereisten Gebiete nur kurz erwähnt. So wird Ribbes Werk einen wertvollen Beitrag zur Völkerkunde bieten, zumal es mit über 100 Abbildungen und Tafeln und 3 Karten ausgestattet ist. Für Entomologen und alle diejenigen, welche sich in ihren Sammlungen der Ribbeschen Ausbeute erfreuen können, wird das Buch doppelten Wert besitzen und von ihnen wird es als Weihnachtsgabe begrüsst werden. Für den Buchhandel ist der Preis auf 12 ℳ festgesetzt, im Vorverkaufe ist es, bei Bestellung bis 15. November d. J., zum Vorzugspreise von 10 ℳ direkt von der Elbgau-Buchdruckerei und Verlagsanstalt Hermann Beyer in Dresden-Blasewitz zu beziehen.

Die deutsche entomologische Zeitschrift „Jris", herausgegeben vom lepidopterologischen Verein „Jris" zu Dresden ist im ersten Hefte für 1903 verausgabt worden. Dasselbe beschäftigt sich in der Hauptsache mit exotischen Faltern, die Arbeiten lieferten: H. Fruhstorfer, M. Bartel, G. Weymer und Hofrat Dr. L. Martin; letzterer gibt eine Monographie der Gattung Cyrestis. Von paläarktischen Schmetterlingen handeln Aufsätze von Dr. H. Rebel und M. Bartel, es werden darin neue Tiere aus Algerien, Westasien, von der Sinaihalbinsel und aus dem Kaukasus beschrieben. —

Schliefslich würdigt der Vereinsvorsitzende Prof. Dr. K. M. Heller die Verdienste seines verstorbenen Vorgängers Oskar Schneider in einem ausführlichen Nekrologe. Eine Porträt- und 2 farbige, von H. Preiss recht gut hergestellte Tafeln gereichen dem Hefte zur Zierde. (Preis für Nichtmitglieder 12 ℳ; Mitgliederjahresbeitrag 10 ℳ.)

Entgegen der neuererzeit von E. A. Cockayne (S. Rundschau Nr. 34 d. J.) aufgestellten Behauptung, dafs die Brennhaare verschiedener Raupen einfache Chitingebilde seien und auf die menschliche Haut nur mechanisch wirken, hat Dr. S. Gorka in einem Vortrage in der Naturwiss. Gesellschaft zu Budapest die bereits früher von Fabre und anderen Gelehrten verfochtene Meinung vertreten, dafs es sich um eine chemische Wirkung handele. Cantharidin (das Fabre gefunden haben wollte) konnte Gorka bei seinen Untersuchungen nie nachweisen, wohl aber Ameisensäure und eine organische Basis. (Vergl. Rundschau in Nr. 14 d. J.)

In neuester Zeit sind mehrere recht beachtliche Beobachtungen über die mechanischen Vorgänge beim Schlüpfen der Insekten gemacht worden. Wir erinnern an Dr. Chapman's Aufsatz über die „Inflation" (Ins.-B. 1902. S. 408) und Dr. Eysells Vortrag auf der diesjährigen Naturforscherversammlung in Kassel (Ins.-B. 1903 S. 322). Ihnen schliefsen sich neue Forschungsergebnisse des französischen, um die Insektenbiologie viel verdienten Gelehrten I. H. Fabre an, die er in seinen Souvenirs entomologiques, 8. Serie, bekannt gibt. Ihm lag daran, Klarheit über die Entwicklung der Kotwanze, Reduvius personatus L., zu schaffen, und hielt deshalb Exemplare davon in Beobachtungskästen. Und wie ihm schon manches geglückt ist, so auch diesmal. — Das Weib legt innerhalb etwa 14 Tagen 30—40 einzelne, lose, ovale, bernsteinrote, glänzende Eier von 1 mm Länge. An einem Pole zeigt sich rings eine zarte braune Linie, sie grenzt den Deckel der Eischale ab. Das Schlüpfen erfolgt nächtlicherweile. Man sieht an einer Seite den Deckel sich langsam heben und allmählich erscheint zwischen der Spalte etwas Glänzendes, ein irisirendes Häutchen, das sich auf- und niederbewegt, als Bläschen heraustritt, anschwillt, den Deckel abdrückt und plötzlich platzt. Meist bleibt das äusserst zarte Häutchen, der Überrest der Blase, an der Eiöffnung hängen, manchmal aber fliegt sie bei der Explosion auch heraus und zeigt sich dann als ein halbkugeliges Gebilde, das an der Basis in ein zartes gewundenes Stielchen ausläuft. Den Vorgang der Explosion deutet sich Fabre folgendermafsen: Das Tierchen ist im Ei mit einer enganliegenden Haut umgeben. Mit dieser Haut steht, und zwar dies vermittelst des obengenannten Stielchens, eine unter dem Deckel liegende Blase in Verbindung, die also gewissermafsen ein Anhang der Haut ist. Die Blase nimmt die Produkte der Atmung des Tieres, also den Kohlenstoff, der sich bei der vitalen Oxydation ausscheidet, auf; der Gasometer schwillt nach und nach an, wenn die kleine Wanzenlarve reif ist, tritt eine lebhaftere Atmung ein und endlich weicht der Deckel dem auf ihn von innen ausgeübten Drucke. — Fabre bestätigt also Chapmans Vermutung, dafs ein Gas in Frage kommt. — Neu ist des weiteren, dafs die bisherige Annahme, dafs die Reduviuslarven, welche man hin und wieder in der menschlichen Behausung antrifft, gleich den erwachsenen Imagines auf lebende Beute ausgingen und insonderheit den Bettwanzen nachstellten, falsch ist. Die Larven leben, wenigstens anfangs, von Fettstoffen. Vielfach wird die Reduviuslarve als ein Beleg für die Mimikrytheorie, richtiger für den Selbstschutz durch Anpassung, angezogen, weil sie stetig mit einer Staubschicht dicht umgeben ist, welche sie vor den Augen ihrer etwaigen Feinde verbirgt. Fabre glaubt nicht daran, dafs dieser Schutz in das Gebiet der Anpassung schlägt. Er hält den dem Tiere anhaftenden Schmutz für eine zufällige Folge seiner Lebensweise und der Klebrigkeit des Körpers. — Allerdings scheint hier die von Henri Coupin aufgeworfene Frage berechtigt, warum die Wanzenlarve nicht, wie dies ja doch viele Insekten tun, sich zu reinigen strebe. Wenn sie den Staub an sich behalte, so tue sie es wohl, weil sie erkannt habe, dafs ihr die Hülle Schutz biete.

Die von Otto Leonhard in der Herzegowina gesammelten Höhlenkäfer haben noch eine neue Gattung ergeben. E. Reitter benannte dieselbe Anillocharis Ottonis (Wien Ent. Zeit. XXII. S. 231). — In der Münchener Coleopterol. Zeitschrift verbreitet sich L. Ganglbauer über die Rassen der Höhlenlaufkäfer Laemosthenes elegans und cavicola. Die letztere Art teilt er in cavicola Schaum forma typica, cavicola bosnicus Reitt., cavicola Muelleri n. s., cavicola Erberi Schauf., cavicola Redtenbacheri Schauf., cavicola modestus Schauf. und cavicola Aeacus Mill., er zieht also die bisher als Arten betrachteten Formen zusammen. — Über höhlenbewohnende Fliegen hat Dr. M. Bezzi (Riv. Ital. Spelecol. 1903, S. 3) eine Zusammenstellung gegeben. 8 Arten sind ausschliefslich Cavernicolen.

Im Staudinger und Rebelschen Katalog der paläarktischen Schmetterlinge wird Lampides boeticus als in Afrika, Asien und Australien vorkommend, in Mittel- und Nordwest-Frankreich, den Canaren und Madeira einheimisch verzeichnet, sein sonstiges Erscheinen in Süd- und Mitteleuropa aber nur als ein vorübergehendes angenommen. Daraus, dafs die Art wiederholt als Raupe oder Puppe in Ungarn gefunden worden ist, glaubt Th. Uhryk den Schlufs ziehen zu sollen, dafs sie auch in Ungarn heimisch ist.

A. H. Fafsls Aufsatz über die Eiablage der Tagfalter in der Gefangenschaft ist vom Pater Fabianus ins Französische übersetzt und in der Revue mensuelle de la Société Entom. Namuroise (1903, 9.) abgedruckt worden.

Über den Seidenbau auf Madagaskar bringt der Naturaliste (25. Nr. 399) einige Mitteilungen. Bekannt ist, dafs die wildlebende Borocera madagascariensis, der Landibé, ein einheimischer Spinner, die sogenannte Tapiaseide liefert, genannt nach der Tapiapflanze (Chrysopia). Die Raupe ist polyphag, sie gibt aber bei Chrysopiafutter, bei Ernährung mit Cajanus indicus, der Erbsenbohne, oder mit Dodonea madagascariensis, dem tsitoavina der Eingeborenen, den besten Ertrag. Die Seide wird von den Madagassen mit der Hand verarbeitet und bietet ein regelmäfsiges und schönes Gewebe von dunkelhavannabrauner Färbung. Der Seidenbau mit Sericaria mori ist Mitte des vergangenen Jahrhunderts eingeführt, bald aber liegen gelassen worden; jetzt hat man neue Versuche damit gemacht und ausgezeichnete Ergebnisse gezeitigt, so dafs man ihn als Erwerbsquelle für die Einheimischen pflegen zu können gedenkt.

In Le Cannet bei Cannes ist G. P. Vodoz in jungen Jahren einem unheilbaren Lungenleiden erlegen. Er war ein eifriger Käfersammler und hat sich auch schriftstellerisch betätigt.

Weiter ist am 9. September d. J. Reinhold Hiller, städtischer Lehrer in Berlin, 62 Jahre alt, verstorben. Er hat in Japan gesammelt.

Endlich ist das am 10. September d. J. erfolgte Hinscheiden des Käfersammlers Generalmajors Eduard Zeravica in Graz zu melden. Er ist 60 Jahr alt geworden.

Tagebuchblätter.

Von H. Fruhstorfer.

(Fortsetzung.) (Nachdruck verboten.)

Der Palast liegt im Nordwesten der Stadt und ist mit einer hohen weifsen Mauer von der Aufsenwelt abgeschlossen.

Weite Rasenplätze, die von Engländern als willkommene Criquett graunds okkupiert werden, trennen ihn von einer Flucht in europäischem Stile gehaltener und offizieller Gebäude und Kasernen.

Die Königsstadt ist peinlich sauber gehalten und liefse sich allenfalls mit dem Palastviertel Brüssels vergleichen. Jedenfalls ist der Eindruck, wenn wir vom Mennam aus kommen, ein durchaus vornehm europäischer. Sowie wir aber die Nordfront umfahren, verändert sich unerwartet das Bild, und glitzernd und gleifsend erheben sich die eleganten Formen und die über und über vergoldete Dagoba der kgl. Wat Prakeo.

An der Haupteinfahrt zum Palast erwartete mich ein in Hoftracht gekleideter Siamese mit einem zierlichen Spazierstöcklein in der Hand und übernahm meine Führung.

Die Wat Prakeo verdankt ihre Entstehung der Baulust des jetzigen Königshauses und bildet in ihrer Glitzerpracht und der zierlichen Architektur der einzelnen Tempel eine grofse sehenswerte Zierde der Stadt. Auch ist sie eine der wunderlichsten Bauten der Welt und in der Hauptsache mit Porzellanscherben und Glasstücken ausgeschmückt. Jrgend einen Kunstwert dürfte die Wat kaum haben, der Gesamteindruck ist aber dennoch ein überraschender und bezaubernder und in seinem bunten Flitterkram ein Gegenstück zu den Phantasiebauten König Ludwigs von Bayern, die stets das Entzücken einer noch nicht zum Kultus des einzig wahren Schönen erzogenen breiten Masse bilden.

Wat Praker ist übrigens nur der populäre Name für den Schautempel. In Hofkreisen begnügt man sich nicht mit so einfachen Namen und bezeichnet sie schlankweg mit: Wat Prasiratana Sasadaram.

Nachdem wir eine von Soldaten und Priestern bewachte Halle durchschritten, gelangten wir auf einen weiten mit allerlei kuriosen Statuen verzierten Hof, in dem sich mythologische Figuren mit den Nachbildungen von europäischen Ladies und Gentlemen, auch von Holländern mit ihren historischen Hüten, vertragen müfsen. Auf kurz und barock beschnittenen Bäumen bemerken wir auch eine Sammlung Orchideen, und dann steigen wir einige Treppen empor zur vergoldeten Pagode Pra-Chai-De, deren bemaltes Innere anscheinend einen bewölkten Himmel vorstellt, in dem Tausende von Engeln schweben.

In der Nähe blendet eine nicht zugängliche Turmpagode mit ihrem blauen und grünen Porzellanschmucke das Auge, ein Effekt, den die „Künstler" durch bunte Glasstücke zu erhöhen suchten.

Eine recht mäfsige Nachbildung des Tempels von Angkor-Wat spricht dennoch sehr zugunsten der klassischen Kunst der Khmer und läfst uns den modernen Prunk noch einfältiger erscheinen.

Später treten wir unter den Schatten der Säulenhalle eines aufsen vergoldeten Tempels, an dessen Tor uns ein Bonze erwartete, der mir eine Rose verehrte. Das Innere dieses goldstrotzenden Baues ist eine Kombination von Tempel und Museum. Sämtliche Wände sind mit Darstellungen und Metamorphosen Buddhas bemalt, und in Glasschränken oder offen aufgestellt finden wir zahllose vergoldete Buddhastatuen, die sich zu den anderen Opfergaben gläubiger Siamesen gesellen und auch die minderwertige Nachbarschaft von Nachtlichtern, Weingläsern, Teegeschirr gefallen lassen müssen. Vor dem allerheiligsten und allergröfsten Buddha liefs der König in einer neckischen Laune kokette, italienische Statuen unseres geliebten heidnischen Amor aufstellen. Und vor diesem liegen etwa 50 Palastdienerinnen auf Matten, nicht in Anbetung versunken, sondern munter plappernd und Betel kauend oder Tee trinkend.

Der Höfling mit Schnallenschuhen, schwarzen Strümpfen, buntem Panung und schneeweifsem Jacket, geleitete mich dann unter Arkaden, mit mythologischen Darstellungen ausgemalt, die der Phantasie des „pittore" alle Ehre machen. Da sehen wir Krokodile, die Felsblöcke in ihrem Rachen tragen und damit eine Brücke bauen, Riesen mit solchem Appetit, dafs sie Paläste verschlingen mit einem darin kosenden Liebespaar, eine Wassergöttin von solchen Dimensionen, dafs Wale sich neben ihr wie Fischlein ausnehmen. Ein Halbgott Tju-ta bedeckt und beschützt einen Palast mit seiner ausgestreckten, über das Dach gewölbten Zunge. Sein neidischer Bruder schleudert ihm aber einen eisernen Ring entgegen, welcher die Zunge durchschneidet — und dergleichen mehr.

Noch ergötzt von der Gestaltungskraft eines siamesischen Rafaels schleppte man mich vor ein mit schweren Balken verrammeltes Tor. Ich sollte hier dem, nächst dem König, wohl hochgeschätztesten Bewohner des Palastes vorgestellt werden, Seiner Heiligkeit, dem weifsen Elefanten.

Aber mit all der oben angeregten Phantasie gelang es nicht, auch nur eine weifse Stelle an dem an 3 Beinen gefesselten und sich aus Langeweile mit dem Rüssel auf die Stirne schlagendem Ungetüm zu entdecken. Auch mein Führer schien sich der ungeheuren Lüge bewufst zu sein, denn er bemerkte, Entschuldigung stammelnd, „He is very dirty".

Die Pfleger des edlen Wappentieres des grofsen Reiches Siam kratzen jeden Morgen an der Bauchgegend die Haut ab, und es ist ihrem „corriger la nature" schon gelungen, wenigstens eine rötliche Stelle aus dem Grau herauszureiben.

Weifslich sind allerdings die Ohren, aber nur deshalb, weil „Chula" damit die Fliegen verjagt und sich die Lappen dadurch hell gescheuert haben.

Noch einen zweiten Elefanten, in ähnlicher Weise behandelt, mufste ich über mich trompeten lassen, und nachdem ich seinen Mahaut, von gleich einnehmendem Wesen wie sein Vordermann, mit einigen Silberstückchen abgefertigt, sollte ich noch mit einem dritten bekannt gemacht werden. Nachdem ich flüchtig durch einen Spalt geguckt und ein Ungetüm von schwärzester Gräue bemerkt, bat ich meinen Führer, meine Einbildungskraft zu schonen und mich lieber in den Harem zu führen. Dies ging nun nicht an, sondern ich mufste mich begnügen, in den Thronsaal zu gelangen, so interesselos, dafs ich kein Wort darüber verlieren will.

(Fortsetzung folgt.)

Raupenbälge in einem Kolibrineste.

Von Cam. Schaufufs.

Aus Sao Paulo, Brasilien, erhielt ich im vorigen Jahre ein Kolibrinest, das aus allerlei weichen und feinen Pflanzenfasern hergestellt, mit einzelnen Grasblättern durchzogen, aufsen mit grünem Moos und mit grauen Baumflechten verziert, innen aber durchweg mit den Bälgen einer langhaarigen Raupe ausgepolstert ist.

Die langen, gelblichweifsen Haare sind den feinen Pflanzenfasern nicht unähnlich, es ist also nicht eben verwunderlich, dafs der nestbauende Vogel sie mit eingetragen und mitverwendet hat. Aus der Literatur scheint ein gleicher Fall aber noch nicht bekannt zu sein.

Bei genauer Betrachtung der Raupenbälge zeigt sich, dafs selbe, soweit die Körperhaut der Raupe in Frage kommt, ordentlich durchgekaut worden sind. Nun ist es zwar nicht nötig, daraus den Schlufs zu ziehen, dafs der Kolibri sich nicht die abgeworfenen Häute, sondern die lebenden Raupen gesucht, die fleischigen Bestandteile verzehrt und den haarigen Balg als Polster benutzt hat, denn die Verwebung der Nestfasern geschieht, wie uns Beobachter mitgeteilt haben, mittels des Schnabels. Und wenn auch die Raupenbälge nicht mit dem Neste verwebt, sondern einfach an die Innenwände gedrückt sind, so ist immer eine Bearbeitung mit dem Schnabel noch nicht ausgeschlossen.

Anderseits aber ist die Möglichkeit auch nicht von der Hand zu weisen, dafs die Raupen wirklich zur Nahrung der Kolibris gedient haben, denn es ist ja seit 1778 bekannt, dafs diese Vögel Insektenfresser sind. Alle die vielen Autoren, die die Tiere in der freien Natur beobachteten, sprechen allerdings nur von winzigen Kerbtieren, Käferchen und Fliegen; noch liegt die Kenntnis von der Lebensweise der Trochiliden aber ziemlich im Argen.

Victor von Bönninghausen, z. Z. wohl der beste Kenner brasilianischer Raupen, teilt mir über die ihm vorgelegten Bälge folgendes mit:

„Nach gehöriger Besichtigung, soweit sich solche vornehmen liefs, bin ich zu den Ansicht gelangt, dafs die mit so vielen borstenartigen Haaren besetzten kleiner Raupen ganz junge Tiere einer gröfseren Art aus der in Brasilien so artenreichen Familie der Cochlyopoden, Subfam. Lagoidae, sind."

„Die Lagoiden sind jetzt künstlich, wie schon Carlos Berg gerügt hat, in die Gattungen: Podalia Walk., Megalopyge Hübn.,

Chrysopyga Herr. Schaeff., Trosia Hübn. Tolype Hübn., Lagoa Harris., Caeculia Herr. Schaeff., Titya Walk. gespalten, sie könnten aber gut in ein Genus zusammengefafst werden. Übrigens sind eine ganze Anzahl Lagoiden, infolge der Ähnlichkeit der Imagines, als Lasiocampiden beschrieben. Bei Rio Janeiro gibt es ihrer sehr viele Arten, grofse und kleine; ich besitze nicht weniger als 47 Arten, während ich von Gastropachen nur etwa 20 Arten habe."

„Im Raupenzustande sind die Lagoiden von den Lasiocampiden leicht zu unterscheiden. Die Lasiocampen haben als Larven stets 5 richtige Paare Bauchfüfse, flachen, glatten Körper und meist ziemlich kurzes Haar, so wie Malacosoma neustria, Lasiocampa trifolii."

„Die Lagoiden-Larven dagegen haben stets 6 Paar Bauchfüfse, die sehr kurz, man könnte sagen verkümmert sind, so dafs der Bauch der Raupe ganz auf dem Boden ruht und die Füfse kaum sichtbar werden. Die Fortbewegung hat etwas schneckenartiges. Dazu kommt, dafs die Raupen sehr langes, den Körper ganz umhüllendes Haar haben. Letzteres verursacht auf der menschlichen Haut ein schmerzhaftes Brennen und oft bösartige Geschwulst."

„Was nun die Tatsache anbetrifft, dafs die Bälge einem Kolibrineste entnommen wurden, so sollte es mich nicht wundern, wenn so kleine Räupchen von dem Vogel auch verzehrt würden."

Herr Professor Dr. Reichenow hingegen, dem ich Mitteilung machte, hält es für unwahrscheinlich, dafs Kolibris Raupen fressen.

Jedenfalls ist der Fund beachtlich genug, um bekannt gegeben zu werden.

Etwas über das Bestimmen von Makrolepidopteren.

Von J. Haberland.

Die Saison ist vorüber. Wenn auch jetzt noch am Köder Späteulen und beim Klopfen und Kratzen Raupen zur Winterzucht und einige Puppen erbeutet werden, so füllt diese Tätigkeit doch nicht die Zeit des eifrigen Sammlers voll aus. Er geht daran, seine neu erworbenen Schätze in Ruhe zu mustern, zu sichten und, soweit dies noch nicht geschehen konnte, zu bestimmen.

Voller Freude ruht sein Auge auf den vollen Falterkästen, deren Inhalt zur Einreihung in die Sammlung bestimmt ist; und noch mehr Freude und grofse Hoffnungen erwecken die gefüllten Puppenkästen. Wohl manche Hoffnung wird sich erfüllen, aber ebenso sicher steht dem Eifrigen auch manche bittere Enttäuschung bevor. Trotz aller Sorgfalt liefern so viele Puppen nicht den Falter, jedenfalls aus dem Grunde, weil man den Puppen trotz aller Mühe und Aufmerksamkeit doch nicht die Lebensbedingungen bieten kann, wie die Natur sie gewährt.

Viele Raupen gehen zur Verpuppung sehr tief in die Erde und verkommen, wenn sie in der Gefangenschaft dies nicht auszuführen vermögen. Kommt auch einmal eine Raupe zur Verpuppung, so geht die Puppe deshalb doch meist ein. Andere Puppen wollen nafs liegen, so nafs, dafs es nicht möglich ist, ihnen in der Gefangenschaft ein zusagendes schimmelfreies Quartier anzuweisen. Beispielsweise habe ich von im Juli an Balsamine impatiens (noli me tangere) in grofser Zahl gesammelten Spanner-Raupen, einer mir nicht bekannten Art, einige zur Verpuppung gebracht — die meisten waren angestochen —, nie aber einen Falter erzielen können, so dafs ich heute noch nach jahrelanger Mühe über das Tier im Unklaren bin, zumal weder eine Beschreibung noch Abbildung auf die Raupe pafst, und auch für diese Zeit nirgends ein Vorkommen von Raupen auf Impatiens vermerkt ist. Ebenso gelang es mir bisher noch nicht, einen Falter von Lobophora viretata zu erzielen, obgleich ich mehrere Male Puppen davon gewann.

Lasse sich der Leser hierdurch nicht graulich machen: Was mir nicht gelang, einem anderen wird es vielleicht besser gelingen. Ein älterer Sammler ist schon daran gewöhnt, manchen heifsen Wunsch unerfüllt zu sehen. Kommt Zeit, kommt Rat und, manches längst begehrte Tier erbeutet man schliefslich auf ganz unerwartete Weise.

Nun, das alles steht noch in weitem Felde. Die Puppen sollen erst schlüpfen, und jetzt herrscht die Freude über die im Laufe des Sommers eingetragenen Falter vor.

Wohl dem, dem es gelang, seine Kästen reichlich zu füllen. Die Mühe des Einsteckens und Bestimmens nimmt dann wohl jeder gern auf sich.

Das Bestimmen aber wird manchem noch viel Mühe bereiten. Sind doch einzelne Familien unserer Lieblinge geradezu wie geschaffen, dem Sammler hierbei Schwierigkeiten zu bereiten, z. B. Bläulinge, Erebien von den Tagfaltern, ferner Zygaenen, aber dann die Eulen und die Spanner; von Eupithecien will ich garnicht reden, die bestimmt man am besten, indem man sie zieht.

Glücklich kann sich ein Sammler schätzen, wenn ihn ein älterer Sammelfreund bei der Arbeit des Bestimmens unterstützt, oder wenn er Gelegenheit hat, in einem Vereine seine Schmerzenskinder aus der Taufe heben zu lassen. —

Doch nicht allen wird ein solcher Vorzug zu teil. Viele Sammler sind auf sich selbst angewiesen, und ich weifs aus Erfahrung, dafs in solchen Fällen falsch bestimmte Falter sich jahrelang in der Sammlung aufhielten, und dafs in einem besonderen Kasten eine Anzahl Falter stecken, mit deren Bestimmung man trotz aller Mühe nicht fertig werden konnte.

Wir haben jetzt herrliche Schmetterlingswerke, und doch will das Bestimmen nicht überall gelingen.

Aus diesem Grunde möchte ich heute auf ein kleines Büchlein aufmerksam machen, welches dem einzeln stehenden Sammler von sehr grofsem Nutzen bei dieser Arbeit sein wird, weil es bei Fragen über Unterscheidungsmerkmale ähnlicher Arten guten Rat giebt und welches deshalb in keiner lepidopterologischen Bibliothek fehlen sollte.

Ist doch das Büchlein aus der Praxis heraus entstanden.

Eine Reihe von Vorträgen über dieses Thema, welche im entomol. Verein zu Erfurt gehalten wurden, behandeln den genannten Stoff nach allen Seiten ausgiebig, und die Vortrefflichkeit derselben machte den Gedanken rege, auch weiteren Kreisen diese Arbeit zugänglich und nutzbar zu machen.

Es wurden daher neuerdings 400 Exemplare vom entomol. Verein Erfurt unter dem Titel: „Unterscheidungsmerkmale einiger ähnlich aussehender Makrolepidopteren des mitteleuropäischen Faunengebietes" in Druck gegeben, und sind vom Schriftführer J. Haberland in Erfurt, Blumenthalstr. 1a, zum Preise von 1 Mark für das Stück (Porto und Bestellgeld frei) zu beziehen.

In diesem Büchlein sind ungefähr 450 Arten und Abarten etc. und zwar

Tagfalter	gegen 50	Arten,
Schwärmer	„ 25	„
Spinner	„ 20	„
Eulen	„ 180	„
Spanner	„ 170	„

so besprochen, dafs die Arten leicht auseinander zu halten sind. Das Büchlein dürfte daher bestimmt sein, manche Schmerzen, welche sich beim Bestimmen von Schmetterlingen leicht einstellen, zu heben.

Entomologische Mitteilungen.

1. Bei Untersuchung des Magens eines Mäusebussards fand Prof. Dr. K. W. von Dalla Torre neben Gewölle von Feldmäusen Überreste von 98 Grillen.

2. Die Paarung von Endromis (Dimorpha) versicolora L. hat C. P. Pickett beobachtet und darüber Aufzeichnungen gemacht: Die Tiere gingen 1 Uhr 20 Minuten nachmittags die Copula ein und blieben darin ununterbrochen $33^1/_2$ Stunde. Dann suchte sich das Weibchen eine ihm zur Eiablage geeignete Stelle und setzte an einen Birnenzweig 38 Eier innerhalb 10 Minuten. Am anderen Morgen legte es 171 Eier. Anfangs waren letztere sahnenfarbig, glänzend, aber nach 2—3 Tagen nahmen sie die Farbe des Birnenzweiges an, auf dem sie befestigt waren. Während der Oviposition hält das Weib den Kopf niederwärts und benutzt bisweilen die Hinterbeine, um die Eier zu ordnen.

3. In der Soc. ent. hat Fuchs ein Farbenspiel von Orthosia helvola als cinnamomea benannt. Tutt macht darauf aufmerksam, dass er das Tier bereits vor 12 Jahren unicolor getauft habe.

4. Den verschiedenen Weinschädlingen hat sich in Amerika seit einigen Jahren eine Chrysomelide (Col.), Fidia viticida Walsh zugesellt, die ihr Unwesen unterirdisch treibt. Die Larve lebt in den stärkeren Wurzeln. In fettem, tonhaltigem Boden halten die Reben den Schaden, wie E. P. Felt im Bull. N. York State Mus

1902, 59, mitteilt, aus, in leicht sandigem oder armem Boden aber gehen die Stöcke ein. Fidia viticida ist in Amerika heimisch, sie ist von New York bis Florida und von Texas bis Dakota nachgewiesen; man kannte sie seit langem als Bewohner des wilden Weines, aber erst in neuerer Zeit weifs man, dafs sie auch in Weinbergen sich aufhält.

Briefkasten.

Herrn **M. H.** in **D.** — Vielen Dank. Gegengabe ist abgegangen.

Herrn Prof. Dr. **R.** in **P.** — Danke herzlichst! Sie sehen, dafs ich Ihrem Wunsche in der heutigen Rundschau schon nachgekommen bin! Frdl. Grufs! **S.**

Herrn **H. G.** in **K.** — Wenden Sie sich an den herausgebenden Verein für Naturkunde in Kassel oder an Herrn Dr. med. L. W., dirigir. Arzt des Krankenhauses vom Roten Kreuz, daselbst.

Herrn **Z. Z.** in **B.** — Das Bedürfnis nach einem umfassenden systematischen Katalog der bekannten Schmetterlinge aller Faunengebiete teilt mit Ihnen vermutlich die ganze grofse Zahl der Besitzer von Schmetterlingssammlungen. Soweit die Tagfalter, Schwärmer und Spinner in Betracht kommen, ist allerdings für eine systematische Gliederung notdürftig gesorgt durch: „W. F. Kirby, A Synonymic Catalogue of Diurnal Lepidoptera. London 1871, 77; Lepidoptera Heterocera v. 1, Sphingidae und Bombycidae, 1892“. Dieser Katalog, wenn auch im einzelnen hie und da mangelhaft, ist die einzige und als solche wohl geschätzte allgemeine Grundlage für systematische und synonymische Studien und reicht bis zu den Agaristiden. Darüber, ob und wann Fortsetzung erfolgt, verlautete bisher nichts. Von demselben Autor ist der Text zu der neuen Ausgabe von „Hübner und Geyer, Exot. Schmetterlinge“, verfafst und kann letzterer ebenfalls als Katalog benutzt werden, natürlich aber nur so weit, als Gattungen in Frage kommen, aus denen Vertreter abgebildet sind. Die Tafeln sind genaue Kopien des alten Hübnerschen Werkes und bringen nur „Exoten“. Der Preis des Werkes (650 Fr.) dürfte daher diesem alleinigen Zweck nicht entsprechen. Aufser dem erwähnten Katalog existiert neben den Arbeiten über einzelne Gruppen nun eine ganze Reihe von Spezial-Werken der verschiedenen Faunengebiete oder aus Teilen derselben, aus deren Zusammenfügung eine umfassende Übersicht gewonnen werden kann. So erschien kürzlich: Dyar, List of North-American Lepidoptera, Bulletin of the United States National Museum Nr. 51, Washington 1902; von Lepidoptera Indica von F. Moore ist der 4. Band erschienen (vol. 1: London 1900); in den Annalen des Süd-Afrika-Museums erscheint z. Z. ein Verzeichnis der Heteroceren Afrikas und die Tagfalter sind 1898 von Aurivillius analytisch bearbeitet (Rhopal. aethiopica, Svenska Akad. Handlingar vol. 19); 1879—1901 sind von Godman-Salvin die Lepidopteren von Zentral-Amerika in der Biologia Centrali-Americana monographisch behandelt; J. Leech lieferte 1892—94: Butterflies of China, Japan und Korea und 1898—1901 die Heterocera, letztere in den Transact. der London. Entom. Gesellschaft usw., auch ist eine weitgehende Übersicht eines Systems von Tutt in British Lepidoptera, London 1899—1902 (3 Bände bis jetzt) enthalten.

Über die Reihenfolge bzw. Art der Gruppierung ist bislang eine einheitliche Norm nicht geschaffen und wird auch nicht geschaffen werden, so lange das System einer natürlichen Grundlage entbehrt und es der Subjektivität und dem Geschmack des einzelnen überlassen ist, Ähnliches zu Ähnlichem zu fügen. Die Studien über die Genesis sind indes im Fortschreiten begriffen und werden die von wissenschaftlich arbeitenden Entomologen neuerdings stark betriebenen anatomisch-morphologischen Untersuchungen hoffentlich zu einem befriedigenden Resultat führen. Unwesentlich bleibt dabei die Bezeichnung der höheren systematischen Einheiten; während der eine hierin eine Zentralisation liebt, ist der andere auf eine möglichste Dezentralisation bedacht. Während Staudinger und Rebel z. B. Bombycidae, Lasiocampidae, Endromididae, Saturniidae etc. für koordinierte Familien halten, zerlegt der andere die grofse Familie Bombycidae in kleinere Familien (Subfamilien) und läfst die Bombycinae (sens strict.) neben den Saturniinae, Lasiocampinae, Attacinae, Dismorphinae etc. als untergeordnete Teile ersterer bestehen. Durch die Aufserachtlassung der Endungsbezeichnungen „idae“ für die Familie „inae“ für die Subfamilie namentlich in den Händlerkatalogen wird dann die Verwirrung gefördert. Das Bedürfnis nach Teilung mag hie und da berechtigt sein, wie z. B. bei der grofsen Gattung Papilio. Ob deren Teilung, die übrigens von den Autoren bislang auch nur in Untergattungen gedacht wurde, ganz geglückt ist, oder wo sie zu weit ging, das zu erörtern, ist hier nicht der Ort. — Für die Familie Papilionidae im weiteren Sinne, führte Kirby den Familien-Namen Equitidae ein und kommt es wohl daher, dafs in dem bezeichneten Handlungs-Kataloge die Gattungen Eurycus etc. aufserhalb einer Familie stehen, dann hätte allerdings für die Papilionidae sens. str. die Bezeichnung Papilioninae als Unterfamilie gebracht werden müssen. — Die Gegenwart bringt übrigens zwei neue grofse Werke, welche den Mangel eines generellen synonymischen Kataloges beseitigen werden, allerdings in einer noch nicht absehbaren Zeit. Das eine: „Das Tierreich,“ herausgegeben von der Kgl. preufsischen Akademie der Wissenschaften, von Spezialisten bearbeitet, umfafst die systematische Gliederung und Beschreibung aller rezenten Tierformen. Von Schmetterlingen ist erschienen: Libytheidae und Callidulidae (Pagenstecher). In Bearbeitung sind: Nyctemeridae (Pagenstecher), Heliconidae (Stichel und Riffarth) und Brassolidae (Stichel). Das zweite ist eine in seiner Art und für ihre Sonderzwecke sehr zu empfehlende, ebenfalls von Spezialisten bearbeiteten Publikation: Genera Insectorum, herausgegeben von P. Wytsman, Brüssel, 108 Boulevard du Nord. Das Werk enthält Gliederung und Diagnosen der Gattungen und Aufzählung der Arten, und scheint rüstig vorwärts zu schreiten. Erschienen von Schmetterlingen sind: Leptocircinae (Wytsman), Sectio Troides (= Ornithoptera) (Rippon), Libytheidae (Pagenstecher). In Arbeit befinden sich: Brassolinae und Heliconiinae (Stichel).

Da die Beendigung dieser Publikation aber auch noch in verhältnismäfsig weiter Ferne ist, wird es sich für Sie empfehlen, sich zunächst einem wissenschaftlich arbeitenden Verein anzuschliefsen. Als solchen empfehlen wir Ihnen den Entomol. Verein zu Berlin, Sie haben dort eine etwa 5000 Bände umfassende Fachliteratur zur Verfügung und werden wegen ihrer Benutzung von kompetenter Seite gern unterrichtet werden.

Herrn **M. H.** in **W.** — Eindrücke auf den Flügeln vermeidet man beim Spannen von Schmetterlingen am besten durch Verwendung breiter Grundstreifen, die zudem noch nicht gebraucht gewesen sein dürfen, weil sie sonst sehr oft, wenn auch dem Auge nicht bemerkbar, gekrümmt sind und dann durch den scharfen Rand schaden. Bereits vorhandene Eindrücke können nur dann durch nochmaliges Aufweichen und Umspannen beseitigt werden, wenn nicht Schuppen durch den Streifen vormals beim Spannen abgerieben oder verschoben wurden; aber ein solches Abreiben ist überaus häufig mit den Eindrücken verbunden.

Herrn **M.** in **V.** — Es gibt Arten von Spannerraupen, welche normalerweise Stummel von Bauchfüfsen besitzen, z. B. von Metrocampa honoraria S. V., die von Prof. Standfufs wiederholt im September gefunden worden ist und bei sonst vollkommnem Spannertypus reduzierte Bauchfüfse aufweist, die man wohl stummelartig nennen kann. Es ist wahrscheinlich, dafs es sich in Ihrem Falle um ein solches Tier handelt.

Herrn **K. W.** in **K.** — Zur Erlernung der Anfertigung mikroskopischer Präparate sind zu empfehlen: 1. John Max Hinterwaldner, Wegweiser für Naturaliensammler, eine Anleitung zum Sammeln und Konservieren von Tieren, Pflanzen und Mineralien jeder Art. 2. (wissenschaftlicher gehalten:) Böhm und Oppel, Taschenbuch der mikroskopischen Technik etc. 3. Lee-Mayer, Grundzüge der mikroskopischen Technik für Zoologen und Anatomen. Letzteres ist ein gröfseres, sehr gediegenes Werk, das aber gewisse Kenntnisse bereits voraussetzt.

Neue Falter von der Insel Obi.

Von H. Fruhstorfer.

Hebomoia glaucippe aurantiaca nov. subspec.

♂♂ sind kleiner als Exemplare aus Batjan und von viel dunklerer Grundfarbe und erinnern mit ihrem schönen Gelb an vossi von Nias. Der orangene Apicalfleck der Vorderflügel ist bedeutend gröfser als in Batjan-Exemplaren, nach innen viel breiter marginalwärts, aber schmäler schwarz umrandet als in sulphurea. Die in Batjan-Exemplaren stets deutlich vorhandenen schwarzen Keile im orangenen Apicalfleck fehlen gänzlich, oder sind bis auf wenige Atome reduziert. Die Vorderflügelunterseite trägt eine breite schwarze Subapicalbinde, welche in Batjan-Exemplaren nur ganz schwach angedeutet ist. Die ganze Hinterflügelunterseite ist tief schwarz marmoriert und durch einen ziemlich breiten schwarzen Costalfleck ausgezeichnet.

Patria: Insel Obi.

Nepheronia jobaea obiana nov. subspec.

♂ differiert von der nächstverwandten elsa Fruhst. aus Seram durch den viel schärfer, d. h. tiefer ausgebuchteten schwarzen Aufsensaum auf der Oberseite beider Flügel, so dafs die Adern bis weit in den Flügel hinein breit schwarz bezogen erscheinen. Die Unterseite der Vorderflügel ist fast doppelt so breit schwarz umsäumt als von elsa, und die Hinterflügel sind ganz schwarz, ohne Spur von weifsen Punkten. Von jobaea typica differiert obiana schon durch ihre Kleinheit, und von jobaea aeboja Fruhst. durch den verbreiterten Marginalsaum der Vorderflügel. Von Vollenhovens Abbildung seines jobaea ♀ aus Ceram (elsa Fruhst.) differiert obiana durch die mehr als doppelt so breiten ultracellularen gelben Flecke der Vorderflügel. Die ultracellularen Flecke der Hinterflügel sind nämlich viel gröfser und spitzer, und die Submarginalflecke bilden deutlich ganz weifse Dreiecke.

Patria: Insel Obi.

Es ist sehr interessant, dafs sich auf Obi noch eine Lokalform von jobaea findet, statt einer Lokalrasse von argolis, welche ich auf Obi vermutet hatte, weil sich die Obi-Fauna vielmehr derjenigen von Batjan nähert, als jener von Ceram.

Parantica cleona eucleona nov. subspec.

Etwa 10 cleona ♂♂ von Obi differieren von solchen von sämtlichen anderen Molukken-Inseln durch die verbreiterte Gelbfleckung auf der Ober- und Unterseite aller Flügel und die fast ganz gelbe Zelle. Auch der Costalsaum der Hinterflügel-Unterseite ist breiter und reiner gelb als in den übrigen Lokalrassen; besonders verbreitert sind die ultracellularen Flecke auf der Unterseite der Flügel.

Patria: Insel Obi.

Ideopsis chloris obiana nov subspec.

Diese aufserordentlich charakteristische Ideopsis differiert von chloris Feld. aus Batjan durch das enorm verbreiterte, fast den ganzen Flügel ausfüllende gelblich grüne Band der Vorderflügel und die viel hellere gelbe Region der Hinterflügel. Die Submarginalflecke der Vorderflügel sind fast viermal so breit, als in Batjan-Exemplaren. Auf der Unterseite der Hinterflügel sind die Submaginalflecke der ♂♂ noch viel breiter als jene von chloris ♀.

Das ♀ differiert durch die viel hellere mehr strohgelbe Region beider Flügelpaare, mit denen die Submarginalflecken fast zusammenfliefsen, so dafs der schwarze Marginalsaum nach innen keine zusammenhängende Binde bildet, wie bei chloris, sondern sich fast völlig aufgelöst hat.

Patria: Insel Obi.

(Schluss folgt.)

Naturalienhändler **V. Frič** in **Prag**, Wladislawsgasse No. 21a kauft und verkauft [1

naturhist. Objekte aller Art.

W. Zirk, Altona, Elbe, Eimsbüttelerstrafse 109, wünscht mit **Sammlern von europ. Käfern** in Tausch zu treten. Oblatalisten erbeten. [2790

Samml. i. Nordamerika, welche gröfsere Posten **lebende Puppen jeder Art** geg. bar abg., wollen sich **baldigst** mit mir in Verb. setz.
Walter Kramer, [2789
Berlin NW. 52, Lüneburgerstr. 4.

Südeuropäische Käfer.

Car. lombardus 50 ₰, concolor 10 ₰, incompsus 50 ₰, variolosus 10 ₰, mehelyi 50 ₰, tuberculatus 10 ₰, euchromus 10 ₰. Pterost. cribratus 5 ₰, fossulatus 4 ₰. Otiorrh. griseopunctatus 5 ₰, neglectus 5 ₰, difficilis 4 ₰, in Anzahl offeriert [2793
A. Grunack,
Berlin SW., Blücherstrafse 7.

Aus Deutsch-Ostafrika erhalte ich wieder fortlaufend grofse Coleopteren-Sendungen und gebe die Dubletten derselben entweder gegen bar oder im Tausch gegen mir fehlende ostafr. Coleoptera oder Cleriden der ganzen Welt ab. Die Sendungen enthalten viele neue Arten in tadelloser Erhaltung u. bieten Spezial. reiches Material.
E. Hintz, [2791
Berlin N., Oranienburgerstr. 55.

Bill. europ. Tütenfalter.

Preisliste frei (sowie Cent. à 6 ℳ).
Wilhelm Schwiertz,
Saarbrücken, Metzerstrafse 74. [2773

NERTHUS
Illustrierte Wochen-Schrift für Tier- & Pflanzen-Freunde.
Probehefte gratis und frei vom Verlage
Altona-Hamburg Arnoldstr. 6.
Erster Preis und goldene Medaille Dortmund 1899.

Kirby
Catal. of diurnal Lepidoptera sucht zu kaufen oder gegen gute Schmetterlinge einzutauschen, auch sind Angebote in anderer Schmetterlingsliteratur erwünscht.
H. Stichel, [2796
Hagen i. Westf., Moltkestr. 6.

Abzugeben von demselben:
35 **Landconchilien** aus S.-Peru. Taxe dem Reflektanten überlassen.

Billige Drucksachen aller Art.

Bei Vergebung von Drucksachen (auch **kleineren** Aufträgen) lassen Sie sich **Offerte** machen von
Frankenstein & Wagner,
Leipzig, Lange Str. 14,
Buchdruckerei für Handel und Gewerbe.

Antiopa ab. hygiaea

in Prachtstücken mit **enorm** breiten gelben Rändern à 10 ℳ, desgl. mit etwas Blau auf Vorderflügeln ℳ 6.50, mit mehr Blau 3—5 ℳ, ab. artemis, trans. à 4 und 5 ℳ. Porto und Packg. 1 ℳ. Gegen Nachnahme oder Einsendung des Betrages. [2787
H. Thiele,
Berlin, Steglitzerstrafse 7.

Gesucht: Charakteristische und richtig bestimmte Käferfrafsstücke von unseren gewöhnlichen Garten- u. Waldbäumen im Tausche gegen seltene paläarktische Grofs-Schmetterlinge (auch Hybriden) oder gegen bar. Listen bitte zu senden an
Prof. Dr. M. Standfufs, Zürich, Polytechnikum.

Friedr. Schneider,
Naturhistor. Institut in **Wald,** Rheinland,
kauft jederzeit gegen sofortige Kasse Originalsendungen exotischer Käfer, sowie einzelne bessere Arten. [2706

American Entomological Co.
1040 De Kalb Avenue,
Brooklyn, N.Y.,
U. St. A., [2402

Lepidopterenliste No. 4, **Coleopterenliste** No. 1 erschienen am 1. Decbr. 1902, Price 5 c., zurückerstattet bei Käufen. Postkarten nicht beachtet. Alle vorherigen Listen treten ausser Kraft.

Sammler im Auslande,

welche gröfsere Posten **Schmetterlinge** und **Käfer** gegen bar abgeben, wollen sich mit mir **baldigst** in Verbindung setzen. Gesucht sind die Sammler in **allen** Gegenden der Welt, **aufser** Europa. [2788
Walter Kramer, Berlin NW. 52, Lüneburgerstr. 4, I.

Grofse **Lepidopteren-Sammlung Ia.,** s. Raupen, wird einzeln billigst verkauft; gewöhnliche und forstschädliche Arten in Anzahl; **Coleopteren** zu 1/5 Katalogspreisen. Plectes edithae, caucasicus, zu 1/6 Anophth. likanensis, dalmatinus, Spb. aeacus, cavicola, v. nivalis etc. Zuschriften erbeten unter: **Palaearctisch** an die Redaktion d. Bl. [2792

Die Schmetterlingssammlung

des verstorbenen Majors A. von Homeyer, enthaltend 2499 geordnete Arten und Varietäten palaearktischer Makrolepidopteren in 10794 Exemplaren, 771 geordnete Arten Mikrolepidopteren in 2650 Exemplaren, sowie etwa 10300 Stück Exoten und Dubletten, soll seitens der Erben des Verstorbenen verkauft werden. Reflektanten wollen sich wenden an [2794
Schmock in **Malstatt-Burbach, Bez. Trier.**

Neuheiten! ***Neuheiten!***

Parnassius augustus ♂ 4 ℳ, ♀ 5 ℳ, aus Tibet, der gröfste und schönste bekannte Parnassier. Cethosia lamarckii, die berühmte blaue Cethosia von Timor ♂ 10 ℳ, ♀ 12 ℳ. Pap. pericles ♂ 10 ℳ, ulysses ♂ 6 ℳ, ♀ 8 ℳ, lasos ♂ 3.50, subfasciatus Rothsch. ♂ 20 ℳ, ♀ 25 ℳ, O. critonides ♂ 30 ℳ, ♀ 35 ℳ. Dynastor napoleon ♂ 25 ℳ, ♀ 30 ℳ, Caligo suzanna ♂ 8 ℳ, ♀ 10 ℳ. [2785

100 Prachtsachen aus Tonkin und Anam,
darunter 20—25 schöne **Papilio** und feine **Charaxes,** 30—40 Arten, nur 12.50 ℳ, dieselbe Lepid.-Zenturie mit **Stichophthalma tonkiniana** 15 ℳ.

Doppel-Käfer-Centurie „Smaragd".
200 der farbenschönsten Tropenkäfer aus vier Weltteilen, darunter Lucaniden, Buprestiden, grofse Böcke, alles in allem eine hervorragend schöne Zusammenstellung, zu Schauzwecken sehr geeignet und Wiederverkäufern besonders zu empfehlen, nur 30 ℳ.
Chalcosoma atlas ♂, Riesen 10 ℳ, 12 ℳ.
H. Fruhstorfer, Berlin NW., Turmstrafse 37.

Nachdem Herr **H. Stichel** laut Vertrag auf den Schmetterlingshandel gänzlich verzichtet hat, habe ich dessen gesamte Verkaufsvorräte übernommen und offeriere daraus folgende Lose von **Tütenfaltern,** unbestimmt, jedes Los mit vielen **hübschen Arten:**

I.	50	Falter von Süd-Amerika oder Asien		ℳ	3.50
II.	100	„ „ „	„ „	„	6.50
III.	200	„ „ „	und „	„	12.50
IV.	300	„ „ „	„ „	„	18.—
V.	400	„ „ „	„ „	„	24.—
VI.	500	„ „ „	Asien u. Afrika	„	30.—

etc. etc Serie II bis VI enthalten je 1 bis 2 prachtvolle **Morpho coelestis;** einzeln gebe ich diese Art zu 1 ℳ ab. Obige Lose enthalten auch einige minder gute Exemplare. [2774

Aus bei mir direkt eingetroffenen Originalsendungen empfehle besonders:

100 Tütenfalter vom südl. Himalaja in ca. 70 bestimmten Arten, worunter ca. 15 Arten **Papilio,** in über 30 Exemplaren (darunter **paris, ganesa),** hervorragende **Delias,** Hebomoia, **schöne Danais, Euploea, Charaxes** etc. Alles in guter Qualität mit vielen sonst in Zenturien nicht erhältlichen Arten. **Überaus empfehlenswerte Zenturien 18 ℳ.**

A. Böttcher,
Berlin C. 2, Brüderstrafse 15.

Verantwortlicher Redakteur: **A. Frankenstein**, Leipzig; wissenschaftlicher Redakteur: **Camillo Schaufuss**, Meissen.
Expedition, Druck und Verlag von **Frankenstein & Wagner** in Leipzig.

Insekten-Börse.

Internationales Wochenblatt für Entomologie.

Die Insekten-Börse erscheint jeden Donnerstag. **Sämtliche Postanstalten und Buchhandlungen** nehmen Abonnements zum Preise von **Mk. 1,50** pro Quartal entgegen, Nr. der Postzeitungsliste 3866; wo der Postbezug auf Hindernisse stösst, ist die „Insekten-Börse" direkt per Kreuzband durch die Expedition gegen Vergütung des Portos von 40 Pfg. für das Inland und von 70 Pfg. für das Ausland pro Quartal zu beziehen.

Inserate: Preis der 4-gespaltenen Borgiszeile oder deren Raum **10** Pfennige. **Kleinere** Insertionsbeträge sind der Kürze halber dem Auftrage beizufügen.

Expedition und Redaktion: Leipzig, Lange Strasse 14.

Gebühren für **Beilagen,** welche das normale Versandporto nicht überschreiten, betragen **10 ℳ.**

Nr. 45. **Leipzig, Donnerstag, den 5. November 1903.** **20. Jahrgang.**

Rundschau.

(Nachdruck verboten.)

Als Coleopterenliste III hat Karl Hammer, Smichow (Böhmen), Schwedische Gasse 9, den Anfang eines gröfseren Käfer-Lagerverzeichnisses herausgegeben, das vorerst nur Cicindeliden und Caraben umfafst, aber von seltener Reichhaltigkeit ist und Arten mit aufführt, die z. Z. wenig im Handel zu finden sind.

H. Fruhstorfer erhielt neue Falter-Sendungen aus Santa Catharina, namentlich Morphiden (darunter M. anaxibia), und von Kaschmir. Letztere brachte ihm besonders Parnassier, den schönen charltonis, cachemiriensis, den zierlichen sikkimensis und ferner die niedliche Argynnis altissima; alles Spezies, die in einer Höhe liegen, welche die unseres Montblanc übersteigt.

A. H. Vachell, 222 Hayward Building, San Francisco, Kalifornien, hat in diesem Sommer in der Umgegend von Mendocino und den Vorbergen der Sierra, bei Plumas, gesammelt und bietet seine Fangergebnisse Liebhabern zum Kauf an.

E. Hintz, Berlin N., Oranienburger Str. 55, kann aus grofsen bei ihm eingetroffenen Käfersendungen von Deutsch-Ostafrika Dubletten abgeben. Sein Sammler versteht sich auch auf Kleinkäfer, eine Gelegenheit für Spezialisten, ihr Studienmaterial zu bereichern.

Seitdem 1838 d'Urville den Salomoarchipel berührt und von dort einige Insekten mitgebracht, hatte nur der englische Reisende Woodford auf jenen fernen Inseln zu wissenschaftlichen Zwecken einige Zeit verbracht, „jedoch zum wirklichen, energischen Sammeln, vor allem von Insekten, war er nicht gekommen". Dies sollte erst Carl Ribbe tun, der am 16. August 1894 in Gesellschaft von C. Wahnes von Herbertshöhe aufbrach. Der letztgenannte Sammler, ein damals 63jähriger Herr, hielt es in der von der Kultur kaum flüchtig gestreiften Gegend nur 6 Monate aus, Ribbe durchsammelte die Küsten der Eilande — ins Innere lassen die Südseewilden niemanden eindringen — zwei Jahre lang. Was er uns über diesen Aufenthalt in seinem eben im Erscheinen begriffenen Werke „Zwei Jahre unter den Kannibalen der Salomoinseln" mitteilt, das liest sich wie eine Robinsonade. Es ist eine völlig neue Welt, in die er uns einführt; er macht uns mit Menschen bekannt, die noch keine Schiefswaffen, ja noch kein Geld kennen, und er tut dies ebenso gründlich vom Standpunkte des Ethnographen aus, der versucht hat, in das Empfinden und Denken der einfachen Geschöpfe einzudringen, wie ansprechend als Erzähler. Es lagen uns die ersten elf Korrekturbogen zur Einsichtnahme vor, sie haben uns stundenlang in der angenehmsten Weise unterhalten und belehrt. Dafs auch der Entomolog bei dieser Lektüre auf seine Kosten kommt, ist bei der Beschreibung einer Reise, die in der Hauptsache dem Insektensammeln galt, wohl selbstverständlich. Wir lernen die Fundorte genauer kennen, wir erfahren näheres über Fang, Futterpflanze, Zucht der hauptsächlichsten Faunenvertreter, wir werden aber auch schon in der Einleitung ganz eingehend über den geologischen Charakter des Archipels und der einzelnen Inseln, ihre vermutliche Entstehung, ihre Vegetation, ihre Witterungsverhältnisse unterrichtet, kurz über alle Vorbedingungen für eine zoogeographische Betrachtung und können uns dann an der letzteren selbst erfreuen. Wie die Flora, so schliefst sich auch die Fauna der Salomonen, soweit man sie heutzutage beurteilen kann, eng an die von Neuguinea an. Man kennt „nur sehr wenige Arten, die dem Salomoarchipel eigentümlich sind oder die nicht nahe Vertreter auf der Papuainsel haben." Von Schmetterlingen ist bislang nur eine Form für die Salomonen spezifisch: die schöne, grofse Ornithoptera Victoriae. „Auffallend für die ganze Inselgruppe ist die Variabilität einzelner Formen. Die ormenusähnlichen Papilionen, grofse schwarz und weifs gefärbte Tiere, haben beinahe auf jeder Insel eine oder zwei ausgeprägte verschiedene Lokalrassen. Die Gröfse der Entfernung der betreffenden Insel scheint von wenig Bedeutung, denn es ist nicht selten, dafs auf zwei räumlich nicht weit getrennten Inseln doch zwei verschiedene Formen sich finden." „Wenn auf den Molukken sich die neuguinensischen Schmetterlingsformen zu den gröfsten und schönsten ausgebildet haben, so scheinen sie auf den Salomonen durch ihre Mannigfaltigkeit von Lokalformen sich auszuzeichnen." Dabei ist es „gewifs höchst merkwürdig, dafs auf den Satellit-Inseln die Tiere scheinbar bessere und günstigere Bedingungen für ihr Fortkommen gefunden haben". So bestätigt Ribbe die von Pagenstecher 1899 ausführlicher belegte Ansicht von dem Formencharakter, ebenso wie er für richtig er-

klärt, dafs die Fauna nach Osten zu immer ärmer wird. „Noch in Neupommern kommen mehr Schmetterlinge vor, als auf den Salomonen. Man mufs jedoch hierbei den Umstand nicht vergessen, dafs bis jetzt nur an wenigen Stellen und ausschliefslich am Strande gesammelt wurde. Sicher wird die Zukunft uns noch manche überraschende Neuigkeit aus den hohen Bergen der verschiedenen Inseln bringen, und wird mit der Zeit die Artenzahl durch so manches Tier vergröfsert werden; an dem Gesamtbilde der Schmetterlingsfauna wird indessen kaum etwas geändert werden." — Ribbe vergleicht schliefslich die Tagfalter der Salomonen in tabellarischer Nebeneinanderstellung mit denen des Bismarck-Archipels und Neuguineas. Er erbeutete im ganzen 160 Tag- und 460 Nachtschmetterlingsarten.

Im Verlage von Gebr. Thost (R. Bräuniger), Zwickau, ist ein Vortrag als Sonderabdruck aus dem Jahresberichte des Vereins für Naturkunde zu Zwickau erschienen, den Prof. Dr. Otto Wünsche im Jahre 1899 gehalten hat. Wir gehen wohl kaum fehl, wenn wir denselben als das naturwissenschaftliche Glaubensbekenntnis, das Fazit eines der Naturbetrachtung gewidmeten Lebens des um die Botanik, wie um den naturgeschichtlichen Unterricht wohlverdienten, kürzlich in den Ruhestand getretenen Lehrers ansehen. Der Vortrag: „Blicke auf die Entwicklung der Naturwissenschaften" folgt Karl Ernst von Bär (Recueil Acad. Sc. St. Petersburg 1836). „Zweifellos war es viel schwerer, auf eine Forderung der Lust am Wissen zu antworten: ich weifs es nicht, als gemäfs der schöpferischen Kraft der Phantasie diese Lust zu befriedigen. Es bedurfte demnach einer sich sehr langsam entwickelnden Selbstbeherrschung, es bedurfte des hervorragenden kritischen Talentes einzelner, um die erste wissenschaftliche Grundlage zu legen, es bedurfte ihres lange wiederholten Beispieles, um die Einsicht allgemeiner zu machen, dafs die Wissenschaft nicht eine zusammengehäufte Masse von Überzeugungen sei, sondern ein Inbegriff von Überzeugungen, die durch das Bewufstsein zusammengehalten werden, warum man sie für wahr zu halten habe." Die Wissenschaft in solchem Sinne ward zur Zeit der Ptolomäer in Alexandria geboren. Wie gewaltig hat sie sich seit jener Zeit, seit 22 Jahrhunderten entwickelt! „Und doch lehrt die Erfahrung, dafs die Quellen um so reichlicher fliefsen, je länger man daraus schöpft. Jede neue Beobachtung erzeugt neue Aufgaben." „Der Gang der Wissenschaft beschleunigt sich, je weiter er vorrückt, und je mehr in der letzten Zeit geleistet worden ist, um so sicherer darf man erwarten, dafs die folgende noch mehr leisten nicht blofs kann, sondern auch mufs." „Zu jenen unübersehbaren Verzeichnissen von Tieren und Pflanzen, die uns heute vorliegen, wurde erst vor etwa 160 Jahren der Grund gelegt. Tausende von Beobachtern haben seit jener Zeit an ihnen gearbeitet, und Tausende werden noch immerfort Stoff zur Erweiterung und Verbesserung finden. Und das sind erst die Register! Noch mufs jedes Tier und jede Pflanze nach ihrem innern Bau vollständig untersucht werden. Vergegenwärtigt man sich aber nun, dafs der menschliche Körper seit mehr als 2000 Jahren untersucht wird und dafs in den letzten Jahrhunderten viele Tausende von Leichnamen in den Anatomien der kultivierten Welt zergliedert wurden, und dafs dennoch kein Jahr vergeht, ohne neue Entdeckungen zu bringen, so wird man sich überzeugen, dafs der Stoff für die vergleichende Anatomie ein endloser ist." „Und doch, sagt Bär, zeigt der Mensch oder das Tier im erwachsenen Zustande immer nur eine von den Formen, die vom ersten Augenblicke des Werdens an durchlaufen werden müssen. Für jedes Tier bleibt also noch die Entwicklungsgeschichte zu erforschen, um sein Leben ganz zu erkennen. Ganz? Nein, denn man hat ja damit nur den Leib, die Hülle, oder wie der Physiolog sich ausdrückt, das Produkt des Lebens erforscht. Für das Leben selbst reicht die Schärfe der Messer und die Schärfe der Gläser nicht aus. Es will langsam in seinen Erscheinungen beobachtet sein, und von ganz anderen Studien leuchtet das Licht, das diese Beobachtungen zwar langsam, aber unausgesetzt zu gröfserer Klarheit bringt." „Allerdings ist die ungeheure Ausdehnung, welche das Gebiet des Wissens schon jetzt erlangt hat, teilweise nur Schein. Denn was wir heute einzelnes erfahren, erscheint später von geringerem Gewichte, weil sich das einzelne immer in Gesamtheiten der Erkenntnis sammeln mufs." „Ebenso werden die endlosen Verzeichnisse von Tieren und Pflanzen in ihren Einzelheiten an Wertschätzung verlieren, sobald wir mehr und Bestimmteres über die Umänderungen wissen, welche Zeit, Klima und Nahrung in Pflanzen und Tieren hervorbringen. Zunächst mufs (richtiger „mufste" D. Red.) man sie allerdings als unveränderlich annehmen — ähnlich wie man beim Beginn der astronomischen Forschung die Erde als feststehend annehmen mufste — aber man erkennt sehr wohl, dafs jedes Tier und jede Pflanze nur ganz verständlich wird durch die Art und Weise, wie sie entstanden ist." Unsere Nachkommenschaft wird aber erkennen, „dafs alles Beharren nur Schein, das Werden, u. zw. in der Form der Entwicklung, aber das Wahre und Bleibende ist." „So ist es allerdings Schein, wenn gerade die letzte Zeit ungeheuer viel geleistet zu haben glaubt, und jede Zeit glaubte das von sich selbst, nicht blofs das 18. oder das 19. Jahrhundert. Dieser Glaube beruht eben darauf, dafs die Gegenwart nie recht deutlich erkennt, dafs der Bau, den sie vollbringt, nur das Fundament eines Baues ist, der später darauf gesetzt wird." „So wahr es auf der einen Seite ist, dafs nur tüchtige Arbeit die Wissenschaft fördert, so unleugbar ist es anderseits, dafs in ihrer Entwicklung selbst eine innere Notwendigkeit liegt, zu welcher sich die einzelnen Bearbeiter nur wie dienende Werkzeuge verhalten, welche das aussprechen müssen, was zur Entwicklung herangereift ist, zuweilen sogar, indem sie etwas ganz anderes wollen." „Wir möchten, dafs man gröfser von den Fortschritten der Menschheit denke, als dafs man sie von dem Dasein einzelner Menschen abhängig glaubt." „Linné wufste anfangs selbst nicht, woran er arbeitete; denn in seinen ersten Schriften finden wir seine systematischen Benennungen noch nicht eingeführt; erst ganz allmählich erfand er die wissenschaftliche Kunstsprache, durch die es allein möglich wurde, die Gegenstände der Natur allgemein verständlich zu beschreiben. Auch hatte Linné seine Aufgabe nicht freiwillig gewählt, sondern die Umstände nötigten ihn, das zu sein, was er wurde;" „indem er sich bemühte, das Bekannte systematisch zusammenzustellen, wurde er gezwungen, eine allgemeine Kunstsprache zu erfinden." „Aber auch nicht die Vorzüglichkeit der Arbeit allein sichert ihren Erfolg, sondern auch, dafs sie in den Zusammenhang passe," dafs sie nicht ihrer Zeit voraufeile. „In der Wissenschaft ist ein selbständiges Leben, das nach eigenem, ihm innewohnendem Gesetze sich hervorbildet." — Auch „des Umstandes, der uns die Selbständigkeit des Ganges der Wissenschaft anschaulich macht, ist zu gedenken, dafs auch der Irrtum, wenn er nur gründlich behandelt wird, fast ebenso fördernd ist, als das Finden der Wahrheit, denn er erzeugt fortgesetzten Widerspruch". — Nicht der Trieb nach Erwerb hat die Wissenschaft erzeugt und genährt. Kepler sagt: „Es treibt ein gewisses Geschick die Menschen verborgenermafsen, den einen zu dieser, den andern zu jener Wissenschaft, und vergewissert sie, dafs sie, wie sie einen Teil der Schöpfung ausmachen, so auch Anteil an der göttlichen Vorsehung haben." „Die Gewalt eines höheren Rufes ist es, der die Völker zum Anbau der Wissenschaft treibt." Wünsche schliefst: „Die Geisteskraft, durch Wissenschaft geweckt und geleitet, beherrscht die Welt, und einem Staate, der die geistigen Güter mit wahrer Liebe sucht, fallen auch die irdischen zu, während derjenige, der diese allein sucht und jene verachtet, in Unbedeutenheit versinkt." — Absichtlich hat es Wünsche vermieden, die seit 1836 gemachten Fortschritte der Wissenschaft zu berühren, er steht mit Bär auf dem Standpunkte, „dafs alles Dasein nur eine Fortsetzung der Schöpfung ist, dafs sämtliche Naturwissenschaften nichts weiter sind als lange Kommentare zu dem einzigen Wort: „Es werde!" und wollte keine Bär fremden Gedanken in die Schrift schaffen. Sein Zweck war, neues Interesse für ein in unserer geschwindlebigen Zeit fast verschollenes Geistesprodukt zu erwecken und diesen Zweck wird er voll erreichen. (Preis 0,50 ℳ.)

Über den Heu- und Sauerwurm, die Larve des Kleinschmetterlinges Conchylis ambiguella Hb. schreibt die „N. A. Z.": Es gibt wohl nicht viele Tiere, die mühseliger und schwieriger zu bekämpfen sind, denn dieses kleine Würmchen. Kaum fliegen im Frühjahre die ersten Motten, so zieht die Jugend jeden Abend unter Anleitung Erwachsener auf die Mottenjagd. Bewaffnet mit einem Klebfächer, auch Drahtnetz oder Weifsblech und einem Knüppel geht's hinaus ins Weinberggelände. Stock für Stock wird durchgeklopft und die dadurch aufgescheuchten Motten werden durch eine geschickte Bewegung mit dem Klebfächer gefangen. Geübte Fänger erjagen oft an einem Abend ihre 400 Motten. Neuerdings benutzt man zum Fangen der Motten eigens zu dem Zweck erfundene Lampen, die gute Resultate zeigten. So wurden an günstigen Abenden mit einer Lampe über 300 Motten gefangen. Man hat auch versucht, die Raupen (Heuwürmer) aus den Ge-

scheinen auszustechen, hatte aber nur geringen Erfolg, weil die Räupchen zu ungleich ausschlüpfen und ein mehrmaliges Durchsuchen zu zeitraubend und kostspielig ist. Auch das Bespritzen der Gescheine mit einer giftigen Flüssigkeit hatte nicht das gewünschte Ergebnis, ebenso das Auslesen der vom Sauerwurm befallenen Beeren. Dagegen sind mit dem Sammeln der Winterpuppen gute Resultate erzielt worden.

Am 24. Juni d. J. ist in Philadelphia Charles Alfred Blake gestorben, ein eifriger Entomolog, der Autor der feinen Saturniide aus den Rocky Mountains: Coloradia Pandora, sowie Verfasser einer guten Synopsis der Nordamerikaner Mutilliden (Hym.) Er war am 23. Juli 1834 zu Brighton in England geboren und 1849 nach Amerika gekommen.

Tagebuchblätter.

Von H. Fruhstorfer.

(Fortsetzung.) (Nachdruck verboten.)

Nun drängte es mich hinaus und zur Stätte und dem Wirkungskreis des in Bangkok populärsten unserer Landsleute, des zu früh verewigten, unglücklichen Dr. Erich Haase, dem kgl. Siamesischen Zoologischen Museum.

Meine allerdings keineswegs hochgespannten Erwartungen wurden übertroffen, und nach den Enttäuschungen in Shanghai und Saigon, fand ich hier doch eine Ausstellung, die den Namen eines Museums verdient. Schade nur, dafs sich der König nicht darauf beschränkte, nur die einheimische Fauna zu pflegen. Und so finden wir denn aufser der wohlgeordneten Conchyliensammlung und einer reichen Serie Reptilien auch den unvermeidlichen Löwen und Tiger neben den obligaten Hirschköpfen mit Geweih.

Mit Ausnahme der Schmetterlinge — und diese Ausnahme wird wohl nur dem persönlichen Zutun von Dr. Haase verdankt — sind leider die Insekten recht ungenügend vertreten. Bei der bisherigen Unzugänglichkeit des Innern mit seinem mörderischen Klima ist aber auch dies zu entschuldigen. Dr. Haases ordnende Hand macht sich überall noch geltend. Die Wände zieren die Tafeln aus seinem bekannten Mimikrywerke, den Hintergrund aber verunzieren einige Wachsfiguren von Holländern, in „slaop-brock en kabaja", d. h. im Nachtgewand, die ich wegen ihrer, durch die Feuchtigkeit verdorbenen und schwarz gesprenkelten Gesichter für pathologische Unterrichtsobjekte halten könnte.

In den nicht nur verschlossenen, sondern neuerdings auch noch vernagelten Schaukasten (man scheint hier die Sammelwut auch schon in den gefährlichsten Dimensionen kennen gelernt zu haben), gewahren wir aufser Leptocircus curius und virescens noch folgende Papilioniden:

Troides thomsoni Bates.

Pap. erithonius, demolion, chaon, paris und ganesa. Dieser mit leuchtend hellgrün umzogenen Duftflecken der Vorderflügel, wahrscheinlich nov. subspecies.

Pap. polytes, memnon, macareus.

Pap. panope mit so hellem, gelb und braun verwaschenem Marginalsaum, dafs er benannt werden könnte.

Pap. antiphates, nomius, diphilus, evemon, sarpedon, agamemnon. Insgesamt also 15 Arten.

Nachmittags ging's zur Wat Pho, nahe dem Palast, einem grofs angelegten Bau, dessen Scherbenfassade schon bedenkliche Spuren von Vernachlässigung verrät. Wat Pho ist bekannt wegen des „grofsen Buddha" zu dem ich nach den japanischen Erfahrungen ein gewisses Vorurteil mitbrachte. Er ist aber trotz seiner unförmlichen Gestalt und der 160 Fufs Länge, wegen der liegenden Stellung und dem mystischen Halbdunkel, in den ihn die darüber gebauten Tempel hüllen, viel weniger unschön, als die vertikalen japanischen Riesen mit ihrer Negerphysiognomie. Zudem sind die über mannshohen Fussohlen mit wertvollem Perlmuttermosaik belegt, in einer so gediegenen Ausführung, die heute weder den Anamiten, wo die Inkrustierkunst zum Handwerk herabgesunken, noch den Siamesen, welche sie vollständig verlernt, möglich wäre.

Mit Ausnahme des Kopfes, auf dem sich noch die ursprüngliche Vergoldung erhalten hat, bildet der Buddha jetzt nur eine graue Masse.

Sonntag, den 6. Januar

holte mich ein Landsmann ab, um mir die alte Richtstätte zu zeigen. Der früher grauenhafte Ort hat aber seit einigen Jahren allen Schrecken eingebüfst und jetzt tummeln sich Hebomoia und Ixias auf den mit dichtem Strauchwerk überwucherten Gräbern der Missetäter. Ein Ziegelofen mit Kohlenresten und einige herumliegende Backenknochen bilden neben einer gedeckten Halle die einzigen Überreste.

Ich wollte aber durchaus mein Gruselbedürfnis befriedigen und drängte meinen Begleiter nach der Wat Sekket, dem ehemaligen Verbrennungsplatz der Leichen armer Siamesen, von welchem Ehlers eine so schaurige Schilderung entworfen. Durch ein Verbot des Königs wurde den Greueln vor etwa einem halben Jahre ein Ende gemacht, und Bangkok kam dadurch um eine der gräfslichsten Sehenswürdigkeiten des ganzen Ostens.

Mein Begleiter zeigte mir noch die Stellen, wo früher die Leichen vor einer Steintreppe aufgelegt und von den Wärtern aufgeschlitzt wurden, um den auf den benachbarten Bäumen sitzenden Aasgeiern die blutige Arbeit zu erleichtern. In Scharen zu 12 und 15 fielen sie über den Toten her, von dem nach einer Viertelstunde nur noch das Knochengerippe übrig blieb, welches dann von Hunden völlig abgenagt wurde. Das noch bleibende Skelett wurde dann auf Ziegelöfen, von denen mehrere in einer Reihe aufgebaut standen, verbrannt.

Einige der Öfen mit Bein- und Aschenresten sind noch vorhanden; auch fanden wir unter einer Hütte noch einen Haufen angekohlter Knochen.

Damit war ich aber nicht zufrieden, ich wollte noch mehr sehen und so griffen wir einen Siamesen auf, der uns an einigen weiteren Aschenhäufchen vorbei unter einen hohen Waringnibaum führte, unter dessen schattigen Ästen wir 3 Kisten gewahrten.

Eine davon liefs ich aufreifsen und starrte hinein. Ich gewahrte aber erst nicht viel mehr, als einen Haufen Lehm, auf dem einige Käferlarven sich krümmten. Nachdem sich mein Auge allmählich an das unheimliche Dunkel im Innern gewöhnt, bemerkte ich einen halb eingetrockneten Fufs und später auch einen angefaulten Schädel mit abgefallenem Unterkiefer. Der gräfsliche Geruch, der mir entgegendrang, zwang mich zur schleunigen Flucht.

Später kamen zwei Polizisten und stellten unseren Führer zur Rede. Warum zeigst du den Europäern die Leichen, weifst du nicht, dafs es der König verboten hat. Ja, aber die Farangs (die Fremden) wollten es so haben, und der Kleine wollte durchaus in den Sarg gucken. Als ich aber aufgemacht hatte, hielt er sein Taschentuch vor die Nase und ging dann weg. Das ist alles.

(Fortsetzung folgt.)

Neotropische Libellen.

Von Prof. F. Förster.

Bei der Bearbeitung der von Mr. Clarence Buckley im Quellgebiet des Amazonas (Nord-Ecuador) gesammelten Libellen bemerkt R. M'Lachlan über die amerikanischen Vertreter der Calopteryginen:

„In Beziehung auf einige Calopteryginen macht sich eine wohlbekannte, stetig zunehmende Schwierigkeit geltend, nämlich zu entscheiden, was als Spezies und was als Rasse oder Varietät aufzufassen ist. Die Insekten dieser Unterfamilie erweisen sich als ganz besonders plastisch, was lokale Abänderungen anbetrifft, und es ist höchst wahrscheinlich, dafs jedes Hochtal der Bergregion des tropischen Amerikas seine eigene Form einer Wurzelspezies besitzt, gerade wie es bei den Lepidopteren bereits konstatiert worden ist, obgleich das Wasserleben der Libellen in ihren ersten Ständen sie nicht so stark isoliert." Diese Worte gelten für alle Libellen-Familien der neotropischen Fauna überhaupt, und nicht allein für die Hochtäler der Anden, sondern auch für die grofsen Wald- und Stromgebiete der Ebenen. Der Hauptgrund dieser Erscheinung dürfte die unvollkommene Isolation sein, weshalb es in der Regel leichter ist, Inselfaunen zu bearbeiten als die Lebewesen so gewaltiger zusammenhängender Länderstrecken.

Eine der eigenartigsten Schöpfungen der neotropischen Natur ist die Gattung Thore, von welcher W. F. Kirby in seinem Catalogue of Neuroptera Odonata 18 Spezies aufzählt. Die Flügel dieser calopteryx-artigen Libellen sind mit bunten opaken Flecken und Bändern geziert, und dürften einzelne Arten, wie z. B. die seltene Thore beata M'Lachlan zu den anmutigsten Erscheinungen der Insektenwelt überhaupt gehören.

An den Bergwassern der Waldregion der westlichen Anden trifft man als häufigste Art die schöne Thore boliviana an mit schwarz und orangegelb gebänderten Vorderflügeln, während die

ausgedehnter dunkel gefärbten Hinterflügel in der Mitte einen hellen Lunularfleck tragen, ähnlich wie bei der westafrikanischen Sapho orichalcea. Von diesem verbreiteteren Typus kennt man bereits zwei weitere Formen, die als Rassen zu bezeichnen sind, die hellere Thore victoria und eine dunklere Form Thore peruviana. Eine dritte Form dieser „Wurzelspezies"*) erhielt die Firma Dr. O. Staudinger und A. Bang-Haas von dem 5300 m hohen Pico Vilcanota in den Anden von Peru, aus unbekannter Meereshöhe. Wie mir die genannte Firma mitteilt, ist auch die Lepidopterenfauna vom Vilcanota durch Endemismen hervorragend.

Thore Williamsoni n. sp.**)

(Th. boliviana Rasse Williamsoni.)

Länge des Abdomens ♂ 43—49 mm, ♀ 33—36 mm, eines Hinterflügels ♂ 35—44 mm, ♀ 34—36 mm. In Form und Färbung des Körpers vollständig mit Thore boliviana übereinstimmend, ebenso im Geäder, die Flügel dagegen vollständig hyalin, matt gelbbraun, nur die mediane quere Lunularbinde deutlicher matt orange, opak, im Hinterflügel etwas dunkler. Es fehlt also die schwarzmetallische Färbung der Flügelspitzen der Th. boliviana hier gänzlich.

Das ♀ ebenso, nur die Flügel noch vollständiger hyalin bis auf eine 1 mm breite, braune Querader nach dem ersten Drittel zwischen Nodus und Pterostigma. Bei Thore boliviana ♀ ist diese Binde mindestens 3 mm breit und liegt vor derselben noch eine fast ebenso breite orangegelbe Binde, die bei älteren Stücken der Th. Williamsoni gleichfalls schmal ausgebildet beobachtet werden kann.

Bekanntlich sind bei den gelbbindigen Thore-Arten die jüngeren Tiere erst milchweifs gebändert, welche Farbe sich nur allmählich zum intensivsten Orange ausbildet. Dieses Verhalten trifft auch für Th. Williamsoni zu.

Heimat: Vilcanota, woselbst ♂♀ in Anzahl gefangen wurden. Copulierende Pärchen am 9. Januar 1899.

Mecistogaster.

Die Mecistogaster-Arten teilt De Selys in zwei Gruppen, in eine solche, bei welcher der Vorderrand des Hinterflügels beim ♂ normal gestaltet ist, und in eine zweite, bei welcher der genannte Rand in der Mitte des falschen Pterostigma mehr minder winkelig vorspringt. Zu letzterer Gruppe gehören logischerweise auch M. astictus Burm und Buckleyi M'Lachlan, da bei beiden der Flügelrand an der genannten Stelle winkelig gebrochen ist.

Mecistogaster Garleppi n. sp.

(M. Buckleyi Rasse Garleppi.)

Die Gestalt und Färbung dieses neuen Mecistogaster ist mit der von De Selys und M'Lachlan gegebenen Beschreibung des M. Buckleyi so übereinstimmend, dafs nur erübrigt, die Abweichungen anzugeben.

Das Tierchen ist kleiner (♂ Abdomen 54 mm, Hinterflügel 39 mm lang). Da individuelle Gröfsenunterschiede bei den Libellen oft vorkommen, so würde diese Rasse mit dem Buckleyi-Typus zusammenfallen, wenn ihr nicht die „petite saillie proéminante"***) am Vorderrande des Hinterflügels beim männlichen Geschlechte fehlen würde. Der genannte Rand ist vielmehr vollkommen gerade, ohne jede Spur eines Vorsprunges.

Der Mediansektor entspringt im Vorderflügel ungefähr im Niveau des Nodus, der Subnodalsektor eine halbe Zellenlänge hernach, der Nodalsektor genau in der Mitte der 30 mm langen Strecke zwischen Nodus und Flügelspitze, im Hinterflügel gleich nach dem Ende des ersten Drittels, 11 mm vom Nodus entfernt (wie im Vorderflügel des astictus ♂). Der Ultranodalsektor endlich entspringt beim ♂ nur 3 Zellenlängen vor der ersten verdickten Ader des Pterostigma. Die Flügel sind also kürzer und relativ breiter als jene von M. astictus.

♀ adult. Abdomen 52 mm, Hinterflügel 41 mm lang Kopf vorn mattschwarz, Hinterhaupt schmutzigweifs. Prothorax schwarz, mit niederem, schmal rechteckigem Hinterrand, dessen Ecken abgerundet sind. Auf der Mitte des vorderen Abschnittes ein weifser Punkt, die ganze Unterseite und eine feine Seitenlinie weifslich. Hinterrand ebenfalls fein gelblichweifs gesäumt, Thorax wie beim ♂ und beim Buckleyi ♂. Abdomen oberseits ganz grünschwarz, unterseits heller. Die Bildung der letzten Abdominalsegmente eigentümlich. Segment 8 unterseits nach hinten zu einer Legrinne vorgezogen, welche das 10. Segment überragt und am unteren Rande gegen das Ende zu borstig gezähnt ist. Neuntes Segment kaum ein Drittel so lang als das achte, das zehnte noch kürzer, mit den zwei an seiner Oberseite entspringenden konischen Appendices tief in das neunte Segment eingezogen, so dafs die Basis der Appendices nicht sichtbar ist.

Flügel hyalin. Vorderrand (Costalrand) gerade, ohne Ecke oder Vorsprung. Im Vorderflügel ein „falsches", weifses Pterostigma von 9 Zellen, im Hinterflügel die Spitze etwas ausgedehnter weifs opak als beim ♂.

Geäder wie beim ♂.

Füfse schwarz, die Hüften und das erste Drittel der Vorderseite (Innenseite) der Schenkel, sowie die Unterseite (Aufsenseite) der Tibien gelb.

Das ♀ des M. Buckleyi ist unbekannt.

Heimat: Der Rio Marcapata (Peru)*) auf den östlichen Abhängen der Anden in einer auch geographisch, teilweise noch unerforschten Gegend.

Von Otto Garlepp erbeutet.

Der Typus M. Buckleyi wurde von Clarence Buckley ebenfalls am Ostabhange der Anden entdeckt.

Zoogeographisches aus Südthüringen.

Von Georg Prediger in Rottenbach (Herzogtum Koburg).

Meine coleopterologische Erörterung hinsichtlich eines Teiles der südlichen Vorberge und Vorlande von Thüringen (s. „Insekten-Börse" v. 1903, Nr. 28) erfordert eine Fortsetzung und eine weitere Darstellung der Scarabaeidae, nachdem ich vorerst die Unterfamilie Coprini behandelt habe. Hierzu ist übrigens nachzutragen, dafs inzwischen Copris lunaris L. in dem in Rede stehenden Gebiete aufgefunden worden ist und somit in das seiner Zeit von mir gegebene Verzeichnis eingestellt werden mufs. Die Häufigkeit des Vorkommens ist mir noch nicht bekannt geworden.

In dem eben genannten Verzeichnisse mufs auch nachgetragen werden zu Onthophagus fracticornis Preyssl. die Varietät similis Scr., eigentlich, wie auch die anderen von Onthophagus genannten Varietäten, nur Abänderung, die nicht selten sein dürfte.

Nach den Coprini kämen die Aphodiini in Betracht; doch will ich mir diese für später vorbehalten und diesmal die Geotrupini und die Trogini behandeln.

Die Käferfauna in den südlichen thüringischen Vorbergen und Vorlanden erscheint, soweit ich dies beobachten konnte, als eine an Zahl der Arten und in den Arten meist auch an Individuen-Zahl dürftige, was zunächst und äufserlich so zu erklären ist, dafs auf den gedachten Gebieten die eigentliche Gebirgsfauna nicht oder doch nur ausnahmsweise vertreten sein kann, während anderseits die Tiere der Ebene wenig und nur vereinzelt vorkommen, für welch letztere der Carabus auratus L. ein geeignetes Beispiel sein dürfte, der sich nach meinen Erfahrungen nur selten in dem bergigen Gelände bei uns zeigt.

Die Armut an Spezies oder doch an Individuen mancher Spezies ist auch bei den Geotrupini festzustellen. Odontaeus mobilicornis F. nebst Abänderung testaceus F., in Thüringen nach dem Begriffe Kellners (s. dessen Verzeichnis von 1873, S. 4) selten, konnte von mir noch nicht in unserem Gebiete beobachtet werden.

Geotrupes Typhoeus L., nach K. in den sandigen Vorbergen des Thüringer Waldes und an anderen Orten nicht selten, ist mir nur einmal zu Gesicht gekommen. Er soll westlich von S.-Koburg auf Weidetriften leben. Auf jeden Fall gilt das „nicht selten" für unsere Gegend nicht.

Geotrupes stercorarius L. gehört allerdings, wie in Thüringen so auch bei uns zu den häufigen und gemeinen Geotrupini, der allenthalben in Mist, zuweilen auch an älterem Aase und an grofser verfaulten Pilzen zu finden ist; doch wenn er in dem einen oder dem anderen Handbuche als „überall äufserst häufig" bezeichnet wird, so trifft das keinesfalls auf die hiesige Gegend zu.

---

*) Man kann die verbreitetste Art als „rootspecies" im Sinne Mac Lachlans betrachten, oder aber auch die zuerst beschriebene, oder die einfachste Art, was meistens Geschmacksache ist.

**) Mr. E. B. Williamson, dem trefflichen Kenner der Tierwelt seines Heimatlandes Indiana freundschaftlichst gewidmet.

***) „Costal margin slightly dilated" M'Lachlan.

*) Der Marcapata gehört bekanntlich zum Quellgebiet des Rio Madeira

Als sehr gemeine, womöglich wieder „äufserst häufige" Käfer gelten spiniger Marsh. und mutator Marsh. Indessen habe ich spiniger nur einmal in 2 Stücken bei uns gefangen, und mutator, auch für Thüringen von K. als selten (!) angegeben, ist mir ebenso in vielen Jahren trotz öfterer Nachforschungen nur ausnahmsweise vor die Augen gekommen.

Von sylvaticus Pz. darf allenfalls ein „äufserst häufig" auch für unser Gelände gelten.

Was aber vernalis F. betrifft, der in dem Buche über die deutschen Käfer von A. Bau als „überall auf Sandboden äufserst gemein" bezeichnet wird, so ist diese Bemerkung schon für das weite thüringische Gebiet nicht zutreffend (nach K. daselbst „verbreitet" und nur „nicht selten"), geschweige für unser in Rede stehendes. Vernalis L. zeigt sich in der Koburger Gegend, dem südlichen Vorlande von Thüringen, im allgemeinen ziemlich selten; hier bei Rottenbach in der Eisfelder Gegend fand ich in langer Zeit nur ein Stück. Häufiger wird dieses Tier weiter südlich in dem Gebiete des Mainflusses und des fränkischen Jura (z. B. am Staffelberg). Von den sämtlichen Mistkäfern oder Geotrupini sind also nur 2 Spezies, nämlich stercorarius und silvaticus, hier zu Lande gemein, die anderen fehlend oder selten.

Von den Trogidae, insonderheit der Gattung Trox, werden für Thüringen vier Arten verzeichnet. Davon habe ich bislang bei uns lediglich zwei vorfinden können, den gemeinen sabulosus L. und den scaber L. Allein auch sabulosus ist mir blofs bei Koburg (Seidmannsdorf, Buchberg usw.) häufig aufgestofsen, während er hier nördlich von Koburg in den Bergen trotz vielen Suchens nur vereinzelt zu sehen war, womit also gleichfalls die auffallende Dürftigkeit der coleopterologischen Fauna in den südlichen Vorbergen Thüringens sich bestätigt.

Nachrichten
aus dem
Berliner Entomologischen Verein.

(Sitzungen finden an jedem Donnerstag, abends $8^1/_2$ Uhr, im Restaurant „Königgrätzer Garten", Königgrätzer Strasse 111 statt. — Gäste willkommen!)

Sitzung vom 8. Oktober 1903.

Herr Fruhstorfer legte wiederum Parnassier vor, und zwar von Parnassius apollonius Ev. die Lokalrasse alpinus Stgr. aus Turkestan. Von derselben Art ferner zwei sehr grofse aberrative Stücke aus Sibirien mit grofsen vollen roten Augen der Hinterflügel, sowie stark entwickelten Marginalflecken. Endlich in mehreren Stücken eine Lokalrasse vom Sultan Hasred-Gebirge (Turkestan), welche er in gröfserer Anzahl im Besitze von Herrn Daub-Karlsruhe gefunden und daher ab. Daubi Fruhst. benannt hat. Diese Rasse zeichnet sich aus durch grofsen weifsen Kern der an und für sich sehr grofsen Augen. Die Weibchen sind weifser als andre. Die schöne Cethosia Lamarckii, von welcher Herr Fruhstorfer ein Stück von der Insel Babber bei Timur vorzeigt, soll die einzige bläuliche Cethosiaart sein, die es gibt.

Herr Thiele legt die sehr seltene Liphyra brassolis v. robusta Feld. in 2 Stücken vor, deren eines 76 mm Flügelspannung besitzt. Obwohl im Aussehen den Castniden sich nähernd und in der Färbung an Thecla quercus erinnernd, wird Liphyra des Flügelgeäders wegen den Lycaeniden zugezählt. Herr Fruhstorfer bestätigt die grofse Seltenheit des Tieres, obwohl dessen Verbreitungsgebiet ein aufserordentlich grofses sei, denn es wird in Indien (Sikkim, Perak), Java, Sumatra, auf den Molukken, in Neu Guinea und in Australien gefunden. Auch die Raupe ist bekannt und beschrieben.

Von seinen, vom Januar bis Ende September d. J. auf Sizilien erbeuteten Insekten legte Mitglied Krüger Eurycarabus Famini Dej., morbillosus var. Servillei Sol., ferner Parnassius apollo var. siciliae Oberth., Celaena vitalba Frr., Sesia doryliformis O., Arctia villica var. Konewkai Frr. und deren, von Failla Tedaldi beschriebene Aberrationen Bellieri und nigrofasciata vor.

Bezüglich der Lebensweise, Flugzeit und Fundorte wurde von Herrn Krüger erklärt, dafs die meisten Arten sehr lokal leben, ja oft ihr Reich auf wenige Quadratmeter beschränken, wie z. B. Famini und Vitalba.

Der schöne und äufserst seltene Famini wurde in meist defekten Exemplaren Ende Januar auf dem Monte Pellegrino, dem bekannten steil aus dem Hafen von Palermo aufsteigenden, 600 m hohen Felsen, erbeutet.

Servillei, ein bissiger Geselle, wurde bis Anfang April in allen Teilen Siziliens gefangen, aber auch meist mit Fühlerdefekten.

Der nur auf den höchsten Spitzen des Madonie-Gebirges speziell auf der Madonna dell Alto und dem Etna fliegende Parnassius apollo var. siciliae erinnert sofort an Delius Esp.; Siciliae ist rein weifs ohne schwarze Bestäubung, die schwarze Zeichnung sehr klein, die Augenflecke der Hinterflügel sehr klein, blafsrot mit grofsem weifsen Kern.

Vitalba wurde in wenigen, gut passablen Exemplaren am Feigenköder erbeutet und zwar in der Morgendämmerung, resp. auch beim Aufgang des Mondes. Weder an die Laterne noch an die in Mengen ausgehängten Apfelschnitte flog das Tier an. Die wenigen Exemplare wurden in der Zeit vom 10. bis 25. September im Walde von Ficuzza, am Fufse der 1600 m hohen Busambra gefangen.

Sesia doryliformis ♂♂ schwärmten im Juli um die Futterpflanze Rumex lunaria, an deren Früchten die viel seltneren, prächtig rotgefärbten ♀♀ sitzen. Es ist merkwürdig, dafs diese aus dem Kaplande erst eingeschleppte Pflanze zur Hauptfutterpflanze von Sesia doryliformis geworden ist. Die gelben doryliformis ♂♂ wurden auch auf Cardusblüten beobachtet. Etwa hundert solche Männchen wurden beim Hause Lupo im Walde von Ficuzza erbeutet, die Zahl der Weibchen betrug dagegen nur 27.

Bellieri Failla mit schönen, „braunen" Oberflügeln gleicht in der Zeichnung der Konewkai; die nigrofasciata, deren Oberflügel wie bei villica und Konewkai schwarz gefärbt sind, ist auf den Unterflügeln mit einer schwarzen Basalbinde geschmückt.

Da unser Mitglied Enrico Ragusa nur sicilianische Lepidopteren sammelt und auf alle Seltenheiten Siziliens Beschlag legt, konnte Staudinger die von Failla, Costa, Mina-Palumba etc. beschriebenen Formen nie erhalten.

So vergafs Staudinger, dafs Mina-Palumbo u. a. gelebt und beschrieben haben, und vergeblich sucht der Sammler in Staudinger-Rebels Katalog nach den prächtigen Lokalformen Siziliens.

In der Kollektion Ragusa hätte Staudinger grofse Serien der ihm unbekannt gebliebenen Formen Siziliens studieren können.

Briefkasten.

Herrn **F. Z.** in **M. d. H.** — Ein Werk zur Einführung in die Kenntnis der Schmetterlinge Brasiliens existiert in deutscher Sprache nicht. Dagegen können wir Ihnen das Buch empfehlen: „Guia practica para os principiantes collectionadores de insectos, contendo a descripção fiel de perto de 1000 borboletas com 280 figuras lytographodas em tamanho, formas e dezenhos conforme o natural. Estudo sobre a vida das borboletas do Rio Grande do Sul, sua caça, classificação e conservação por Adolfo Pompilio Mabilde, praia das bellas No. 105, Porto Alegre (Typographia de Gundlach & Schmidt, Rua General Victorio N. 49. 1896. Preis 10—15 Milreis)." Sie finden darin eine grofse Zahl Tag- und Nachtfalter, wie deren Raupen und Futterpflanzen abgebildet. Die Fauna von Minas Geraes ist zum gröfsten Teile mit der von Rio Grande identisch. Der Verfasser spricht übrigens deutsch, falls Sie mit ihm in Korrespondenz treten wollen. — Um die Hauptformen der dortigen Coleopteren kennen zu lernen, schaffen Sie sich Al. Heyne: „Die exotischen Käfer in Wort und Bild" (Verlag Ernst Heyne, Leipzig, Hospitalstr. 2) an.

Herrn **F. H.** in **M.** — Speyer: Mainz, Kunze, 1856; Heinemann: Braunschweig, Vieweg, 1859; Herrich-Schaeffer: Regensburg, Manz, 1843—1856.

Neue Falter von der Insel Obi.

Von H. Fruhstorfer.

Cethosia cydippe obiana nov. subspec.

Die Obiform von cydippe differiert von den Cydippe-Rassen der umliegenden Inseln durch die bedeutend reduzierten weifsen Submarginalflecken der Vorderflügel und die viel kleineren weifsen Subapicalflecken, auch die weifsen Makeln am Zellschlufs der Vorderflügel sind stark reduziert. Die stark verdunkelte Unterseite erinnert vielmehr an bernsteini Feld von Batjan, wie an cydippe L. von den Süd- Molukken.

Patria: Insel Obi.

Tenaris diana diadema nov. subspec.

Differiert von diana Butl. durch den stark aufgehellten und fast ganz weifsen Vorderflügel, von dem nur noch der Costalrand braungrau angeflogen ist. Die Unterseite der Vorderflügel ist auch beim ♂, mit Ausnahme des schwarzbraunen Aufsensaums, gelblichweifs. Die Ocellen der Hinterflügel sind fast ganz schwarz, d. h. kaum erkennbar dunkel violett bestäubt, während sie bei diana eine deutliche hellblaue Iris tragen.

Patria: Insel Obi.

Macroploea phaenareta irma nov. subspec.

Die Obiform der westlichen Molukken ist die am schönsten gefärbte Euploea der Molukken. Durch die reiche hellblaue Fleckung der Vorderflügel erinnert sie fast schon an euthoë Feld. von Aru. Durch die dunkelblaue Grundfärbung weicht sie stark von phaenareta ab und kommt dadurch etwas nahe an cuvieri Feld. von Buru. Die bei phaenareta grauvioletten Flecken der Vorderflügel sind bei irma prächtig blauviolett und weifs gekernt. Vor dem Zellende lagert ein breiter violetter Fleck, welcher in cuvieri nur ganz leicht blau angedeutet ist. Die Unterseite kommt cuvieri am nächsten, nur sind die Vorderflügel und besonders aber die Hinterflügel viel reicher und stärker hellblau getüpfelt.

Patria: Insel Obi.

Amblypodia annetta annettina nov. subspec.

Die Obi-Exemplare differieren von annetta Stdgr. durch das hellere Blau auf der Flügeloberseite, und auf der Hinterflügel-Unterseite durch das reduziertere Grauweifs.

Mit annetta anna Stdgr. aus Saparua hat annettina die hellblaue Oberseite gemeinsam differiert aher von ihr durch die ganz obsolete diskale braune Linie auf der Hinterflügel-Unterseite. Im übrigen verweise ich auf Staudingers Abbildung, auf Tafel 96 der exotischen Schmetterlinge, mit welcher verglichen, annettina eine mehr rotbraune Färbung der Flügelunterseite, und eine gedrungenere und rundlichere Flügelform zeigt und aufserdem durch breite schwarze Anallappen ausgezeichnet ist.

Patria: Insel Obi.

Berlin, 15. Oktober 1903.

Verantwortlicher Redakteur: **A. Frankenstein**, Leipzig; wissenschaftlicher Redakteur: **Camillo Schaufuss**, Meissen.
Expedition, Druck und Verlag von **Frankenstein & Wagner** in Leipzig.

Insekten-Börse.

Internationales Wochenblatt für Entomologie.

Die Insekten-Börse erscheint jeden Donnerstag. **Sämtliche Postanstalten und Buchhandlungen** nehmen Abonnements zum Preise von **Mk. 1,50** pro Quartal entgegen, Nr. der Postzeitungsliste 3866; wo der Postbezug auf Hindernisse stösst, ist die „Insekten-Börse" direkt per Kreuzband durch die Expedition gegen Vergütung des Portos von 40 Pfg. für das Inland und von 70 Pfg. für das Ausland pro Quartal zu beziehen.

Inserate: Preis der 4-gespaltenen Borgiszeile oder deren Raum **10** Pfennige. **Kleinere** Insertionsbeträge sind der Kürze halber dem Auftrage beizufügen.

Expedition und Redaktion: Leipzig, Lange Strasse 14.

Gebühren für **Beilagen,** welche das normale Versandporto nicht überschreiten, betragen **10** ℳ.

Nr. 46. **Leipzig, Donnerstag, den 12. November 1903.** **20. Jahrgang.**

Inserate für die nächste Nummer der **Insekten-Börse** erbitten wir uns spätestens bis **Dienstag früh** jeder Woche.
Die Expedition.

Um so viel als möglich Fehler in den Bezeichnungen der Tiere zu vermeiden, ersuchen wir die geehrten Herren Einsender von Annoncen um recht deutliche Schreibweise derselben wie auch der Namen der Einsender. Die Expedition.

Autoren, welche ihre Arbeiten in der „Rundschau" besprochen zu haben wünschen, werden gebeten, die betr. Arbeiten an die Redaktion der „Insekten-Börse" einzusenden. — Für die in den einzelnen, von den Verfassern namentlich unterzeichneten Aufsätzen niedergelegten Ansichten übernimmt die Redaktion keine Verantwortung.

Rundschau. (Nachdruck verboten.)

Edm. Reitter, Paskau, hat seine Coleopteren-Liste (LVI) für den Winter 1903/04 versendet; sie ist reichhaltig, wie immer, enthält das Neueste von paläarktischen Käfern und darf auch hinsichtlich der Preise als mafsgebend angesehen werden, so dafs sie jeder Käfersammler besitzen mufs (Preis 50 ₰). Vorgeschrittenere Sammler werden sich der feinen Höhlentiere und mancher anderer Seltenheiten (Arrhaphipterus phlomidis Dan.!) erfreuen.

Ein kleines Verzeichnis über europäische Käfer hat auch Karl Littmann, Budapest 56, Gelseninsel, drucken lassen. Es wird sich der billigen Notierung der Tiere halber (80% Rabatt) für manchen lohnen, darein Einsicht zu nehmen, nicht minder aber, weil er einzelne Arten anbietet (Dinarda Hagensi Wasm.!), die anderweit nicht zu haben sind.

A. Neuschild (Berlin SW. 48, Wilhelmstr. 13) ist von seiner Reise nach Südeuropa und Nordafrika zurückgekehrt und verkauft nun seine Ausbeute.

A. Böttcher-Berlin C. erwarb die kürzlich erwähnte Sammlung des verstorbenen Lepidopterologen Jordis-Frankfurt a. M. zur Vereinzelung.

H. Fruhstorfer und H. Rolle wetteifern zum Beginn der Geschäftszeit mit billigen Losen, Centurien und besonderen „Augenbeifsern". Was ersteren betrifft, so verweisen wir auf die heutige Beilage; Rolles neueste Offerte ist ein Los „Papilio", 40 Arten dieser schönen Gattung in Tüten, alle frisch, für 18 ℳ.

Aus dem „Zoological Record", dem vortrefflichen Literaturbericht der Zoological Society in London, werden von jetzt ab auch einzelne Abteilungen verkauft, während bisher nur der ganze Jahrgang für 31 ℳ käuflich war. Soeben ist der Band: Insecta von D. Sharp, die Literatur von 1902, ausgegeben, 313 Seiten Gr. 8 (Bericht über 1512 Publikationen), und ist zum Preise von 12 Mark von R. Friedländer & Sohn in Berlin NW., Karlstr. 11, zu beziehen. Das Werk bildet zugleich eine wertvolle Ergänzung zu den im gleichen Verlag schon im Juli d. J. erschienenen Zoologischen Jahresbericht für 1902, der hauptsächlich die Biologie berücksichtigt.

Von den Genera Insectorum P. Wytsmans hat ein neuer Band die Presse verlassen, der nunmehr die Buprestiden abschliefst. Er enthält 4 farbige Tafeln.

Im alten soliden Gewande stellt sich uns der Kalender der Entomophilen, Dr. Kranchers Entomologisches Jahrbuch, vor u. zw. diesmal als 13. Jahrgang. „Die ominöse Zahl 13," wie der Herausgeber in dem Vorwort sagt, hat ihm nichts angehabt. Der Inhalt ist im Gegenteil ein recht guter. Das Kalendarium wiederholt die monatlichen Anweisungen für Schmetterlingssammler von G. Warnecke; J. Hayn, R. Tietzmann, Dr. Alisch und Dr. Henle beschäftigen sich mit der Jagdzeit 1901/02; solche Rückblicke sind Bausteine für eine spätere Betrachtung nach den Gesichtspunkten, die G. Lehmanns anregender Aufsatz: Die Bedeutung der Meteorologie für den Sammler erschliefst. Wenn er auch für den langerfahrenen Lepidopterologen „kaum mehr als bereits Bekanntes" enthält, den meisten Sammlern gibt er sehr wichtige Fingerzeige aus der Praxis, ebenso wie A. Voelschows Artikel: „Der Nachtfang der europäischen Grofsschmetterlinge". Auch H. Gaucklers „Biologische und faunistische Notizen über einige Geometriden" schlagen in dies Gebiet. Und diese genannten Arbeiten zusammen machen allein den Erwerb des Taschenbuches ratsam. Wir finden in ihm aber weiter noch eine ganze Reihe Beiträge, so in erster Linie Prof. Dr. Pabsts Fortsetzung der Bearbeitung der Chemnitzer Lepidopterenfauna, u. zw. die Nycteoliden, Lithosiden, Cochliopoden und Psychiden, G. Warnecke's Besprechung einiger Spezialitäten der Lepidopterenfauna Hamburgs (Agrotis lidia Cr., ripae Hb., Hadena funerea Hein.), Alex. Reicherts mit einer farbigen Tafel geschmückte Ausführungen über die Variabilität der Adalia bipunctata (Col.), und Prof. Dr. F. Rudows Verzeichnisse der ausländischen nesterbauenden Hymenopteren und der Schmarotzer und Feinde der Blattwespen und Holzwespen, beide sehr wertvolles systematisches Material für den Biologen enthaltend. „Der Reisepafs" betitelt sich eine erneute und doch nie oft genug wiederholte Mahnung Georg C. Krügers, jedes gefangene Insekt mit genauem Fundorts- und Datumzettel zu versehen. Von besonderem Interesse

ist ein Aufsatz des Dr. von Schulthefs-Schindler über „Das Domleschg in Graubünden, eine xerothermische Lokalität.“ Er behandelt darin die eigenartige Fauna gewisser Wärmeinseln. Der Geologe Nehring hat die Ansicht vertreten, dafs der Eiszeit eine Periode mit Steppenklima gefolgt sein müsse, in welcher ausgedehnte Grasflächen mit waldigen Berghalden, Tälern und Schluchten abwechselten. Diese steppenartigen Grasflächen waren von Tieren bewohnt, die zur Zeit noch in den südosteuropäischen Steppen heimisch sind. Als Relikte jener Steppenzeit ist die Fauna der Wärmeinseln aufzufassen. Durch Brunner von Wattenwyl, Bugnion und Nuesch ist Nehrings Anschauung unterstützt worden. Neuererzeit hat J. Briquet pflanzengeographische Untersuchungen der Alpengebiete ausgeführt und kommt in Übereinstimmung mit einzelnen der früheren Forscher dazu, folgende drei klimatische Perioden zu unterscheiden: 1. Die Eiszeit, charakterisiert durch eine grofse Ausdehnung der arktischen Tundrenflora, 2. die xerothermische Periode, charakterisiert durch eine grofse Ausdehnung der Steppenflora, 3. die Waldperiode, charakterisiert durch eine grofse Ausdehnung der Waldflora. Nach Briquet war der xerothermischen Periode ein kontinentales Klima eigen, heifs (ϑερμός) und trocken (ξηρός) im Sommer und relativ kalt im Winter, je nachdem es die geographische Lage mit sich brachte. Die Tundren verwandelten sich allmählig in Steppen, während die Waldgegenden nach und nach südlichen Charakter annahmen. Vor kurzem hat nun Otto Stoll mehrere solcher durch Vegetation und Tierwelt bevorzugter Stellen in der West-, Nord- und Ostschweiz eingehend studiert und für selbe eine „mehr oder weniger exquisit xerothermophile Fauna und Flora nachgewiesen“, dabei aber auch herausgefunden, dafs es sich immer um mehr oder weniger bewachsene Südhalden handelt, die nicht nur in höherem Grade Wärme aufspeichern, als benachbarte flache Wiesenterrassen oder geschützte lichte Waldstellen, sondern auch eine weit gröfsere Differenz zwischen der im Boden aufgespeicherten Wärme und der Lufttemperatur aufweisen. Während die Lufttemperatur 1 m über dem Boden bei den einzelnen Messungen nur um höchstens 3,5 cm differierte, zeigte die Bodenwärme 1—2 cm über der Erdoberfläche gemessen bei den verschiedenen Versuchen an der Südhalde 5,5—14,0 Grad mehr als im lichten Walde und 1,5—11,0 Grad mehr als auf der flachen Wiese. Der Boden dieser Lokalitäten bildet also ein Wärmereservoirs, das sehr wohl imstande ist, gewisse wärmeliebenden Insekten-Arten in ihrer Entwicklung und ihrem Fortbestehen zu begünstigen, welche an weniger vorteilhaft veranlagten Stellen die nötigen Existenzbedingungen nicht finden. Sobald man diesen Verhältnissen seine besondere Aufmerksamkeit zuwendet, entdeckt man da und dort solche xerothermische Inseln, welche botanisch und faunistisch ihr besonderes Gepräge haben. Als solche Stätten sind bekannt Felixdorf im Süden und Oberwaiden im Nordosten von Wien; das Tal der Osterach bei Hindelang im bayerishen Allgäu; das Unterwallis von Siders abwärts bis St. Maurice; das Rheintal, Domleschg, Vorderrheintal, Gegend von Ilanz, sowie die Gegend von Chur bis gegen den Bodensee; Abhänge des Jura, besonders in der Gegend des Bieler und Neuenburger Sees und weiter westlich; endlich Vaux bei Morges am Genfersee und verschiedene kleinere Lokalitäten am Rhein zwischen Schaffhausen und Basel. — Anregend sind auch, gleichviel ob man mit ihnen übereinstimmt oder nicht, ob man überhaupt etwas für die „spekulative Naturwissenschaft“ übrig hat, die „mehr mit Möglichkeiten arbeiten mufs, als mit bewiesenen Tatsachen“, die Gedanken W. Kleffners über Verwandtschaft und Stammform der Necrophorus-Arten (Col.). Von den „Todtengräbern“ haben wir bekanntlich ganz schwarze und gebänderte Arten; die schwarzen N. germanicus und humator treten in Abarten auf, so ersterer in Deutschland in dreien mit braunen Flecken auf den schwarzen Flügeldecken. „Es drängt sich uns nun die Frage auf: Sind die vorkommenden Zeichnungen Anfänge von Artenneubildung, oder sind es sogenannte Rückschläge? Im ersteren Falle müfsten wir die Art germanicus, im letzteren die gebänderten als die relativ älteren bezeichnen.“ „Farbstofflose Tiere oder mit wenigem Farbstoff ausgerüstete Tiere sind gewöhnlich schwächlich, da sie aus Keimzellen hervorgingen, deren Gefüge so locker war, dafs sie keinen Farbstoff mehr enthielten, oder nur in mehr oder weniger grofsen Mengen besafsen. Schwarz bedeutet ferner einen Überflufs an Farbstoff. Inzucht lockert das Gefüge, bringt also aus farbstoffreichen farbstoffarme Tiere hervor, ist also auch wohl der Grund der Entstehung der Zeichnung bei einfarbigen Tieren. Scheckung zoll eine Gefügelockerung bedeuten, diese aber entsteht durch Insucht; so liegt der Schlufs nahe, dafs Inzucht der Grund zur Farbenbildung und, auf die Necrophoren angewandt, der Grund zur Bindenbildung ist. Wir hätten uns also für das relativ höhere Alter der schwarzen Arten (besonders germanicus) zu entschliefsen und die Entstehung der gebänderten Arten durch Inzucht zu erklären.“ „Humator, in Farbe und Zeichnung dem germanicus am nächsten, zeigt ebenfalls Abarten, welche zur Bindenbildung neigen“; es finden sich ferner Stücke, bei denen das Schwarz der Flügeldecken in Braun übergeht etc. etc. „In der Gröfse ist humator sehr variabel, auch zeigt er durch seinen Habitus und besonders durch seine einzelnen Körperglieder, dafs es sich um eine degenerierte Art handelt, die aus germanicus entstand (schwächere Schienen, schwächliche Kopfform!)“ „Auch die stärksten Stücke unter den gebänderten Arten stehen dem germanicus in durchschnittlicher Gröfse weit nach. Auch die Lebensweise der gebänderten Arten ist von der der schwarzen Arten, besonders germanicus, recht verschieden. Zwar finden wir alle Arten an Aas, aber einige gebänderte Arten leben auch vorzugsweise von Vegetabilien (mortuorum) und dazu fast ausschliefslich in Wäldern.“ „Die Örtlichkeit, die verschiedenen Bodenverhältnisse haben die einzelnen Arten auf eine besondere Lebensweise hingewiesen, die bei Zeichnung und Körpergröfse immerhin mitgewirkt hat, wenn auch nicht ausschlaggebend gewesen ist.“ „Von den gebänderten Arten steht vestigator der Stammform am nächsten, obgleich eine neuerworbene Eigenschaft, die Behaarung des Halsschildes hinzugetreten ist; letztere ist als eine Wucherung, ein weiteres Umsichgreifen der auch bei germanicus schon vorhandenen Behaarung der Unterseite zu betrachten.“ An vestigator schliefst sich sepultor, dann vespillo, investigator und interruptus. Am entferntesten steht der Stammform mortuorum. — Es wird nicht an Widersprnch gegen diese Auffassung und ihre Unterlegung fehlen. — Schliefslich soll eines Aufsatzes Dr. med. P. Speisers Erwähnung getan werden über „Insekten als Krankheitserreger“ und eines Referates von Max Alté über das Insektenleben der Vorwelt, welch letzteres für die Laien ganz belehrend ist, wenn auch der Verfasser nicht mehr bietet, als man aus jedem Lehrbuch entnehmen kann und durch ein Studium von Scudders Index to the known fossil Insects of the World (Washington 1891) die Arbeit hätte wesentlich verbessern können. Dr. Speiser schliefst seine Worte: „Die genaue Kenntnis der jeweils in Betracht kommenden Arten ist dringend wünschenswert. Es mufs gefordert werden, dafs wie nach allen anderen Richtungen, so auch nach der systematisch nomenklatorischen hin, die einzelnen Beobachtungen auf das eingehendste verfeinert werden. Es bieten sich damit noch weite Gebiete dar, die der Bearbeitung harren.“ — Der Inhalt des Jahrbuches ist mit dem Aufgezählten noch nicht erschöpft, wohl aber unser Platz. Das Buch ist vom Verlage Frankenstein & Wagner, Leipzig, für 1,60 ℳ zu beziehen (in Anzahl billiger).

In den Ent. News XIV. S. 253 beschreibt E. B. Williamson einen Hybriden der Libellen Gomphus sordidus ╳ graslinellus.

Gestorben ist am 23. März d. J. in Riverside F. D. Twogood, ein eifriger kalifornischer Sammler.

Tagebuchblätter.

Von H. Fruhstorfer.

(Fortsetzung.) (Nachdruck verboten.)

Ein paar Kupfermünzen, die ich einer kleinen, neugierig herangetrippelten Maus schenkte, dämpfte die Aufregung, und unbehelligt verliefsen wir die grausige Stätte.

Kaum unterwegs, begegneten wir einem chinesischen Leichenzug. Ein grofser, schwerer Holzsarg mit den sterblichen Überresten eines reichen Bezopften sollte nach einem Dampfer im Mennam transportiert und nach Hongkong verschifft werden. Zu diesem feierlichen Akt war eine grofse Prozession aufgeboten. Voran marschierten Chinesen mit Fahnen und Musik. Einer von ihnen blies eine Trompete und machte in den kurzen Pausen des Blasens auch noch Lärm auf einer Pauke.

Diesem schlossen sich die Leidtragenden in Wagen an, ganz wie bei uns, dann folgte ein Wagen mit Bonzen in Gelb. Diese zogen an einem langen weifsen Band, das um den Sarg geschlungen war.

Neben dem Sarg safsen einige Chinesenweiber mit weifsen Schultertüchen. Weifs ist bekanntlich Trauerfarbe bei den Himmlischen. Weil aber der Wagen mit dem Sarg schneller fuhr als die Bonzen und diese zu unbeholfen und faul waren, das Band anzuziehen, geriet es beständig unter die Räder und verwickelte sich in den Speichen, stets Anlafs zu Störungen gebend.

Den Schlufs des Zuges bildete ein mit rauchenden Opferstäben bedeckter Tragaltar, ein zweiter mit Reis und anderen Opfergaben und endlich auf einer Tragbahre ein halbes gebratenes noch warmes Schwein, über das die herumlungernden Rikshaw Kulis gerne hergefallen wären. Sie mufsten sich aber mit dem Bratenduft genügen lassen.

Hinter dem Schwein fuhr ich zum Hotel, um ein substantielles Frühstück und eine Flasche Hackerbräu zu genehmigen.

Kaum war ich fertig, so kam Hussein und teilte mir mit wichtiger Miene mit: Tuan, pokul dua stenga bakar satu orang dekat wat . . .! (Herr, um $^1/_2$3 Uhr wird jemand in der Nähe der Wat . . . verbrannt.)

Drei Tote an einem Tag, ein bifschen viel, aber die seltene Gelegenheit wollte ich nicht vorüber gehen lassen, umsomehr als mir ein Bekannter die Versicherung gab, dafs er schon 3 Jahre in Siam sei und noch nie eine Leichenverbrennung gesehen habe.

Als ich kurz nach 2 Uhr auf den „Festplatz“ kam, tönte mir laute Musik entgegen von einer etwa 10 Mann starken Kapelle, von denen 2 auf einer Art Metallophon und einer auf einem Mylophon spielten. Vier Sorten Pauken wurden nur gelegentlich benutzt. Zwei Siamesen safsen in einem kreisförmigen Instrument, das auf einem Holzrahmen etwa 12 Messingbecken enthält. Auch eine Militär-, sowie eine Riesentrommel waren vorhanden, vielleicht die Hinterlassenschaft eines durchreisenden Zirkus.

Die Musik spielte in einer grofsen Halle, in der sich ein zahlreiches Publikum eingefunden hatte. Es bestand zumeist aus Frauen aller Jahrgänge, die auf Matten safsen, einen gewaltigen Porzellan-Spucknapf neben sich und Beteldosen, aus denen sie fortwährend neue Blätter entnahmen, wenn sie nicht gerade Sodawasser tranken.

In einer Ecke hatte sich ein Gemüse- und Betelhändler niedergelassen, der reifsende Geschäfte machte.

Ungefähr in der Mitte der Halle sehen wir einen hohen Katafalk aufgebaut, der einen schwarzen Sarg umschliefst, welcher mit weifser, schwarz gebändeter Leinwand verdeckt ist. Ringsum und über dem Sarg sind Blumenvasen, Spiegel, Stehuhren, Lampen, Glasgefäfse und buntes Papiergehänge angebracht.

Unten an den Seiten gewahren wir kleine Hausaltäre, auf denen das Buddhabild ebenfalls durch Uhren ersetzt ist. Sollten diese anzeigen, dafs das letzte Stündlein abgelaufen ist?

Neben dem Katafalk befindet sich ein hoher vergoldeter Thronsessel, für den Oberbonzen bestimmt, welcher gegen entsprechende Vergütung darauf während der ganzen Nacht geruht und Gebete gesprochen hat.

Gegen 3 Uhr erschienen etwa 12 Bonzen und leierten einen Gebetsgesang, während dem der Zierrat vom Sarge entfernt wurde.

Unter dröhnender Musik wurde dieser einige Minuten später von etwa 6 herkulischen Chinesen aus der Halle getragen.

Frauen in weifsen Brusttüchern und Mädchen unter 11 Jahren — dies bezeugte der noch beringte Haarschopf auf dem Kopfe — und Knaben in derselben Haartracht (die diesen mit dem vollendeten 13. Jahre abgeschnitten wird) folgen dem Zuge. Alle lachen vergnügt und werden beinah „kreuzfidel“, als der Sarg dreimal um den Verbrennungskatafalk getragen wird und die Chinesen nicht wissen, ob sie nicht noch einmal ihren Rundgang antreten müssen.

Der Verbrennungsofen, im griechischen Stil mit Säulen und Architraven aus Bambusstämmen aufgebaut und mit Blumen verziert, macht eher den Eindruck als wäre er für ein Freuden- oder Sommerfest errichtet.

Von herbeigekommenen Halfcast erfuhr ich, dafs die Leiche der siamesischen Frau eines wohlhabenden Chinesen verbrannt werden sollte, die schon 2 Jahre in einem provisorischen Ziegelbau aufgebahrt war. Der Kadaver war mit Quecksilber vor dem völligen Verderb geschützt worden.

Zwischen den Säulen des Katafalks war ein Ziegelrahmen angebracht und in diesem hartes Brennholz wohl aufgeschichtet. Der Sarg wurde erst unten dreimal angebohrt, um den Zugang der Flammen zu erleichtern, und dann auf die Ziegel gestellt. Unterdessen wurden an die Familienangehörigen Blumen aus Sandelholz verteilt. Dann wurde das Kind der Verstorbenen über den Sarg gehalten, damit es Abschied von der Mutter nehmen solle. Es verzog aber keine Miene und schien diese längst vergessen zu haben. Weiter wurden einige Kokosnüsse aufgeschlagen und die Milch über den Sarg gegossen, für den Fall die Tote noch durstig sein sollte.

Auf die Strafse wurden jetzt brennende, mit Pech beschmierte Holzstücke geworfen, an denen sich die Verwandten ihre Räucherkerzen anzünden. Dann traten zuerst die Männer und später die Frauen heran und steckten damit die Holzstücke unterm Sarg in Brand. Sowie der erste Rauch emporstieg, wurden von der Halle aus kleine Apfelsinen unters Volk geworfen, in denen Tuangs, d. h. 8 Cent.-Stücke, verborgen waren und um die sich die Menge balgte wie um Nüfse, welche während des Karnevals unters Volk geschleudert werden. Hussein, mein Dolmetscher, kam nach einigen Minuten freudestrahlend zurück, zeigte mir eine Mandarine mit eingeklemmtem Geld und sagte grinsend: „Dapat satu pidji“ (Habe auch ein Stück erwischt!)

Um die Tote und das Feuer kümmerte sich jetzt niemand mehr, denn es wurden erst Feuerwerkfächer und dann Knallraketen abgebrannt, begleitet von dem „He“-Rufen der Menge, wenn die Feuergarben in der Luft auseinander fuhren. Stolz stand der Gatte der Toten neben dem Feuerwerker, die Hände um die Leibesmitte und mit einer Miene, die besagen sollte: „Seht mich an, das alles habe ich bezahlt.“

Erst als den Versammelten das Feuerwerk langweilig wurde, gingen sie wieder zum Sarg zurück, aus dem jetzt auch schon oben die Flammen schlugen. Man erwartete das Ende aber anscheinend mit Ungeduld; denn mit einer langen Eisenstange versuchte ein Kuli den Boden zu zertrümmern, und auch von oben wurde ein Eingriff versucht und das Papier, welches die Leiche bedeckte, herausgeworfen. Der trauernde Gatte bemerkte zu der Prozedur: „Gib Acht, dafs du mit dem Papier nicht auch den Schädel herausreifst.“

Die Zuschauer verzogen sich allmählich, und in den Nebengebäuden fing man an, einen opulenten Schmaus zu bereiten, welcher den Bonzen am nächsten Morgen vorgesetzt werden sollte, weil sie nachmittags nichts geniefsn dürfen.

Ist dann der Sarg ganz durchgebrannt, so werden aus der herausgefallenen Knochenasche die rohen Umrisse einer menschlichen Gestalt hergestellt, was mir die Kinder bereits im Sande vormachten. Zum Schlufs sammelt man das restierende Gebein und bewahrt es in einer vergoldeten Urne auf, die das Aussehen eines Festpokales hat.

Die Leichenfeier mag dem Chinesen gegen 10000 Tical gekostet haben, und die Verstorbene blieb so lange in ihrer provisorischen Gruft, bis diese Summe zusammengespart war. Kommen in einer wohlhabenden Familie mehrere Todesfälle im Jahre vor, so kann sie durch den Bestattungsluxus leicht an den Bettelstab gebracht werden, ähnlich wie in Japan, wo die Hinterbliebenen die Kuli für die Geschenke zu bezahlen haben, die ihnen ins Haus gesandt werden.

Arme Leute zahlen für das einfache Schmoren ohne Musik 5 und 10 Tical, und unser Führer erklärte heute morgen bei den Restante-Toten in der Wat Sekket: „Lafst die Kerls ruhig liegen, warum haben sie bei Lebzeiten nicht dafür gesorgt, dafs sie anständig in die Grube kommen“, — und sie bleiben dort, bis sich ein Wohltäter ihrer erbarmt und die Feuerungskosten bezahlt, wenn sie nicht ganz vergessen werden und unterm Schatten des Waringius samt der Kiste vermodern.

Nun bitte ich dem Leser, mir zu einem freundlicheren Bilde zu folgen, zu einem siamesischen Musentempel. Ein sprachkundiger Deutscher führte mich nach dem Abendessen in einen luftigen Holzbau, hell erleuchtet und voll bis auf den letzten Platz.

Die etwas erhöhte Bühne ist mit Teppichen belegt und an deren linker Seite befindet sich das wiederum zahlreiche Orchester. In dem geräumigen Parkett sind Männlein und Weiblein sorglich getrennt, ebenso auf einem Amphietheater, dessen untere Reihen den Frauen, die oberen den Männern reserviert sind.

Für Europäer sind neben der Musik einige Stühle bereit gestellt, auf denen wir Platz nahmen. An der Kasse wurden wir nicht geprellt, wie dies in Japan üblich ist, sondern wir bezahlten für unsere Loge 2 Tical (etwas über 2 Mark). Dafür hatten wir

einen prächtigen Blick auf das „Parkett von Wilden“, meistens dem zarten Geschlecht angehörig, die anscheinend in Bangkok dem Theaterbesuch leidenschaftlich huldigen.

Dank der praktischen Landestracht blieb uns der ungeschmälerte Genufs des Anblicks der fast ausnahmslos vollen Büsten, zu denen die Wichsbürstenfrisur so vorzüglich pafst. Einige der Mütter hatten ihre Kleinen mitgebracht, um sie ungeniert vor dem versammelten Publikum zu säugen. Einzelne der Kinder waren auf die Bühne gekrochen, und ein putziges kleines Ding mit Perlring um den Haarschopf tat unbekümmert um die erregte Vorstellung einen friedlichen Schlummer.

Gegeben wurde eine Zotenposse.

I. Akt. I. Szene.

Schauplatz eine Bank. Ein Liebespärchen tritt heraus und nimmt darauf, natürlich mit untergeschlagenen Beinen, Platz. Das übliche Anschmachten: „Hatte schon grofse Sehnsucht, — Dich so lange nicht gesehen, — Mutter hat uns beim letzten Rendezvous überrascht, es dem Vater erzählt, uns beide geschimpft.“

II. Szene.

Beide ab. Zwei junge Leute in weifsen Strümpfen treten auf, einer mit einem Speer stellt einen Räuber vor. Sie machen einen Rundtanz mit Anziehen des Ellbogens und Aufwärtsbiegen der Hände.

Auf die Bank setzen sich währenddessen Vater und Mutter, denen 2 Töchter folgen, die auf den Teppichen niederhocken. Die beiden Alten vertreiben sich die Zeit mit Handgreiflichkeiten, die ein tosendes Gelächter hervorrufen und in beiden Hemisphären verstanden würden.

Der eine Jüngling hetzt den Räuber auf, den Alten zu ermorden, um die Tochter entführen zu können

Lang andauernde Kampfszene, dann alle ab.

II. Akt.

Mutter und Tochter allein. Tochter klagt über Leibschmerzen. Darauf Gelächter der Alten, die sagt, sie wisse schon, was los sei und verschwindet, den Doktor zu holen. Dieser kommt. Rede und Gegenrede, die ich hier nur wiedergeben könnte, wenn mir die Sprache Ovids zu eigen wäre.

Schliefslich erscheint auch noch der Liebhaber, dann wird ein Sarong ausgespannt, hinter dem sich die Geliebte wehklagend windet und krümmt; eine regelrechte Entbindung wird markiert, mit einer Realistik in Geberden und Worten, wie sie unsere naturalistische Bühne noch nicht erreicht hat.

Nachdem wir auch noch den Anblick des Kindes über uns hatten ergehen lassen, räumten wir das Feld.

Wir waren in ein sogenanntes Like oder Liket geraten, in dem nur Zoten verzapft werden. Gespielt wird nur am Sonnabend und Sonntag, und dies nur während der 7 Tage vor und 7 Tage nach Vollmond.

Das schöne Gebäude und die goldglitzernden Kostüme wären einer besseren Sache würdig. Nach Art der japanischen und chinesischen Theater werden im Like auch die Frauenrollen von Männern übernommen. Im Lakhon, dem eigentlichen siamesischen Theater, aber traten nur Frauen auf. Leider befand sich das beste in Europa auf Reisen und mufste ich mich damit begnügen, an einem späteren Abend nur ein kleines Lakhon zu sehen, das als Reklame für eine grofse Spielhölle Nachmittags- und Abendvorstellungen gab.

Wenngleich primitiv, war es doch hochinteressant. Etwa 10 Schauspielerinnen in reichen Kostümen und kunstvollen Kopfmasken, die über der Stirne getragen werden, gaben sprechend und singend mythologische Bilder. Während der Tänze las ein schon ergrauter Dalang (Sprecher) beim Scheine einer trüben Öllampe den Text. Das ohnehin schon zahlreiche Orchester wurde von Zeit zu Zeit noch verstärkt durch einen Chor von Weibern, welche Holzstäbe aufeinander schlugen oder auf einen Baumstamm trommelten. Ähnliche Darstellungen glaube ich in Reisewerken über die Südsee gefunden zu haben. Eine der Musikantinnen unterbrach gelegentlich ihre Produktion, um ihr Kind zu wiegen, welches neben der auf ebener Erde befindlichen Schaubühne aufgehängt war, weil eine der damit beschäftigten Tänzerinnen im Kostüm darüber eingeschlafen war.

Einen Nachmittag liefs ich mich nach dem Kong (Kanal oder Flüfschen) San fahren, um eine der ca. 350 kleineren Wats, welche in der Riesenstadt verstreut sind, zu besichtigen. Um dahin zu gelangen, fuhren wir eine kurze Strecke den Klong hinauf und erkletterten dann die Kanalmauer und gerieten in ein unter Schattenbäumen und Bananen verstecktes Dorf, nicht ohne über mehrere Bretterstege hinwegzuturnen, welche die in den Klong einmündenden kleinen Creeks, in die nur während der Flutzeit Wasser dringt, überbrücken. Infolge der üppigen Vegetation und des rotorange hervorleuchtenden Lantanusgebüsches ist die Gegend überraschend belebt mit Delias, von denen wir manchmal 4 von einer Blüte mit der Hand herab fangen können. Auch Euploeen, Danaiden in 5 Arten finden sich ein, ebenso Papilio erithonius, aristolichiae und polytes.

(Fortsetzung folgt.)

Die Flügellänge von Erebia euryale Esp. 1903 in Sofia.

Von Prof. P. Bachmetjew.

Die richtige Kenntnis der Flügellänge verschiedener Schmetterlinge in verschiedenen Gegenden hat eine grofse Bedeutung für die Lösung von biologischen Fragen. Es sei nur auf den Zusammenhang zwischen der Flügellänge und den klimatischen Verhältnissen hingewiesen. Ferner werden die Flügeldimensionen bei der Aufstellung des periodischen Systems der Lepidopteren benutzt.

Die Flügellänge nenne ich die Linie, welche die Flügelwurzel mit dem entferntesten Punkte auf dem äufseren Flügelrande verbindet. Über das Nähere kann meine Abhandlung: „Zur Variabilität der Flügellänge bei Aporia crataegi L. in Sofia*) die nötige Auskunft geben.

In jener Abhandlung habe ich gezeigt, dafs zur richtigen Feststellung der Flügellänge ca. 150 Exemplare der betreffenden Art und aus der gegebenen Gegend in demselben Jahre erforderlich sind. Hat man solche weniger als 100, so sind die Resultate unzuverlässig. Das Auffinden der richtigen Flügellänge wird aus folgendem ersichtlich:

Am 9. August 1903 (27. VII. alt. St.) erbeutete ein viel versprechender Schüler des hiesigen Gymnasiums, J. Buresch, am Berge Vitoscha (1800—2285 m), in der Nähe von Sofia 132 männliche Exemplare von Erebia euryale Esp. (10 weibliche Exemplare sind hier weggelassen). Nachdem die rechten Vorder- und Hinterflügel auf Papierbogen aufgeklebt worden waren, wurden die Flügellängen mittels eines Zirkels und Mafsstabes bis zu 0,1 mm genau gemessen.

Die Messungen ergaben folgende Resultate:

Flügellänge in mm	Die Anzahl der Exemplare mit dieser Flügellänge	
	Für den Vorderflügel	Für den Hinterflügel
14,6 — 15,0	—	3
15,1 — 15,5	—	7
15,6 — 16,0	—	15
16,1 — 16,5	—	**29**
16,6 — 17,0	—	20
17,1 — 17,5	—	**31**
17,6 — 18,0	1	13
18,1 — 18,5	6	10
18,6 — 19,0	3	3
19,1 — 19,5	18	—
19,6 — 20,0	**29**	1
20,1 — 20,5	24	—
20,6 — 21,0	24	—
21,1 — 21,5	17	—
21,6 — 22,0	7	—
22,1 — 22,5	2	—
22,6 — 23,0	—	—
23,1 — 23,5	—	—
23,6 — 24,0	1	—
Summe:	132	132

*) Allg. Zeitschr. für Entomol. VIII. 1903.

Daraus ist ersichtlich, dafs die minimale Länge für die Vorderflügel durchschnittlich 17,8 mm und die maximale 23,8 mm beträgt, während dieselbe für die Hinterflügel 14,8 mm resp. 19,8 mm ausmacht. Bezeichnen wir die Differenz zwischen der maximalen und minimalen Flügellänge für die Vorderflügel durch A_v und für die Hinterflügel durch A_h (Variabilitäts-Amplitude), so erhalten wir:

$$A_v = 23{,}8 - 17{,}8 = 6{,}0$$
$$A_h = 19{,}8 - 14{,}8 = 5{,}0.$$

Beziehen wir diese Differenzen auf 100, so erhalten wir:

$$A_v = A_h = 25{,}2\%,$$

d. h. die Variabilitäts-Amplitude der Hinter- und der Vorderflügel ist bei dieser Spezies gleich grofs, und beträgt 25,2%, was darauf hindeutet, dafs die Entwicklung der Hinter- und der Vorderflügel durch die äufseren Faktoren gleichstark beeinflufst wird.

Die wahre Flügellänge für diese Spezies läfst sich aus dieser Tabelle sehr leicht ermitteln. Die wahre Flügellänge ist nämlich diejenige Länge, welche am häufigsten vorkommt. Für die Vorderflügel besitzt die maximale Anzahl der Exemplare (29) die Länge 19,6 bis 20,0, d. h. im Durchschnitt 19,8 mm, und für die Hinterflügel beträgt die häufigste Länge 17,1 bis 17,5, d. h. im Durchschnitt 17,3 mm. bei der maximalen Anzahl der Exemplare = 31. Daraus folgt, dafs die wahre Länge für die Vorderflügel 19,8 mm und für die Hinterflügel 17,3 mm beträgt. Diese wahre Länge kann auch, um einen technischen Ausdruck zu gebrauchen, frequenzielle Länge genannt werden.

Es wird nicht ohne Interesse sein, hier zu erwähnen, dafs die Vorderflügellänge bei dieser Spezies nur ein Maximum der Frequenz der Exemplare (29) aufweisen, während für die Hinterflügel solcher zwei (29 und 31) gibt. Ob dieser Umstand durch meine „Halbbefruchtungstheorie", welche ich für die Bienen angegeben habe,*) zu erklären ist, bleibt weiteren Forschungen zu entscheiden überlassen.

Es erübrigt noch einige Worte über die wirkliche (mittlere) Flügellänge zu sagen.

Mein verehrter Freund, Herr H. Gauckler in Karlsruhe, ermittelte z. B. für Larenta picata Hb.**) die mittlere Länge für die Vorderflügel, indem er die Individuenzahl von gleicher Länge mit dieser Flügellänge multipliziert, die erhaltenen Produkte addiert, und diese Summe durch die Gesamtsumme der Falter dividiert.

Bei Benutzung dieser Methode hätte ich für Erebia euryale Esp. folgende mittleren Werte erhalten:

für die Vorderflügel 20,3 mm,
für die Hinterflügel 16.9 mm.

Diese mittleren Werte weichen von den wahren (frequenziellen). Flügellängen etwas ab (19,8 resp. 17,3 mm).

Es wäre zu wünschen, dafs die Entomologen ihre Messungsresultate (wenigstens an 100 Exemplaren jeder Spezies) in Form der von mir angegebenen Tabelle mitteilen, damit man die mittlere und die frequenzielle Flügellänge daraus bestimmen könne.

*) Allg. Zeitschr. für Entomologie, VIII, 1903. Nr. 2—3, p. 37—44.
**) Insekten-Börse, XX, Nr. 37, p. 292—293. 1903.

Briefkasten.

Herrn **R. R.** in **H.** — Die Anatomie der Käfer behandelt am besten: H. J. Kolbe, Einführung in die Kenntnis der Insekten. — Zur Bestimmung von Käfern schaffen Sie sich 1 Seidlitz, Fauna baltica an. Ob Ost- ob Westdeutschland, das spielt keine Rolle, Sie finden darin die deutschen Käfer alle. Wegen Ankaufs wenden Sie sich an das Antiquariat von R. Friedländer & Sohn, Berlin NW., Karlstrafse 11, das sich speziell mit zoologischer Literatur befafst.

Herrn **H. St.** in **L.** — Schreibers Raupenkalender ist durch den Verein Iris (Adresse: Hugo Reichelt, Dresden-N., Theresienstr. 1.) in Dresden für 1 Mark zu beziehen.

Herrn Prof. **K.** in **L.** — In Tirol sind bisher vier Arten Skorpione beobachtet worden: Sc. germanicus Schaef, italicus C. Koch und sicanus C. Koch. Die erste und letzte Art gehen, nach Pfaundler, nördlich bis Meran und Brixen und verdikal bis Bad Ratzes; die zweite Art wird auch in Nordtirol, so auf dem Sonnenburger Hügel bei Innsbruck und bei Eben am Eingang in das Achental nicht selten angetroffen und geht nordwärts bis Nürnberg; im Donautale tritt dann noch die var. austriacus von Sc. tergestinus C. Koch auf.

Herrn **F. K.** in **H.** — O. priamus ist viel gröfser als pegasus und hat eine ganz schwarze Vdfgl.-Binde, während sich bei pegasus immer die Spur einer grünen Gabel zeigt. Priamus hat aufserdem auf der Htflgl.-Oberseite grofse schwarze Punkte, welche bei pegasus stark reduziert sind und häufig sogar ganz fehlen. Das ♂ vonpegasus ist viel kleiner, hat aber in der Regel mehr Weifs. — Morpho coelestis und achillides stehen sich sehr nahe. Wenden Sie sich in diesem Falle doch an den Lieferanten mit einer Anfrage.

Verantwortlicher Redakteur: **A. Frankenstein,** Leipzig; wissenschaftlicher Redakteur: **Camillo Schaufuss,** Meissen.
Expedition, Druck und Verlag von **Frankenstein & Wagner** in Leipzig.

Insekten-Börse.

Internationales Wochenblatt für Entomologie.

Die Insekten-Börse erscheint jeden Donnerstag. **Sämtliche Postanstalten und Buchhandlungen** nehmen Abonnements zum Preise von **Mk. 1,50** pro Quartal entgegen, Nr. der Postzeitungsliste 3866; wo der Postbezug auf Hindernisse stösst, ist die „Insekten-Börse" direkt per Kreuzband durch die Expedition gegen Vergütung des Portos von 40 Pfg. für das Inland und von 70 Pfg. für das Ausland pro Quartal zu beziehen.

Inserate: Preis der 4-gespaltenen Borgiszeile oder deren Raum **10** Pfennige. **Kleinere** Insertionsbeträge sind der Kürze halber dem Auftrage beizufügen.

Expedition und Redaktion: Leipzig, Lange Strasse 14.

Gebühren für **Beilagen,** welche das normale Versandporto nicht überschreiten, betragen **10** *M*.

Nr. 47. **Leipzig, Donnerstag, den 19. November 1903.** **20. Jahrgang.**

Inserate für die nächste Nummer der **Insekten-Börse** erbitten wir uns spätestens bis **Dienstag früh** jeder Woche. **Die Expedition.**

Um so viel als möglich Fehler in den Bezeichnungen der Tiere zu vermeiden, ersuchen wir die geehrten Herren Einsender von Annoncen um recht deutliche Schreibweise derselben wie auch der Namen der Einsender. Die Expedition.

Autoren, welche ihre Arbeiten in der „Rundschau" besprochen zu haben wünschen, werden gebeten, die betr. Arbeiten an die Redaktion der „Insekten-Börse" einzusenden. — Für die in den einzelnen, von den Verfassern namentlich unterzeichneten Aufsätzen niedergelegten Ansichten übernimmt die Redaktion keine Verantwortung.

Rundschau.

(Nachdruck verboten.)

Den diesjährigen Preislisten hat sich eine neue von der Firma Dr. O. Staudinger & A. Bang-Haas in Dresden-Blasewitz über Coleopteren (Nr. 24) zugesellt; sie bildet ein Supplement zu der grofsen Liste 20, die noch Gültigkeit hat, und enthält an Europäern fast durchgehends Seltenheiten und Neuheiten, so Anophthalmus Knauthi und andere Ganglbauersche, Danielsche und Bernhauersche Arten. Auch die Exotenliebhaber werden in der geringen Zahl der Angebote genug finden, was ihnen willkommen sein könnte, und somit ist auch ihnen die Durchsicht nur zu empfehlen.

A. Böttcher-Berlin C. erhielt mit einer Sendung aus der entomologisch wenig abgesammelten Krim Puppen der guten Deilephila nicaea Prun. (S. Inserat.)

H. Fruhstorfer-Berlin kann den Empfang einer Blechbüchse voll Falter aus Sumatra melden, unter denen sich auch zwei Exemplare von Ornithoptera neomiranda Frhst. befinden. Damit ist das Vorkommen dieses schönen Tieres auf Sumatra bestätigt.

Martin Holtz, Wien, z. Z. noch mit der Präparation seiner Reiseausbeute beschäftigt, gibt bereits einige Einzelheiten, so die in Kreta endemischen Tagfalter Lycaena psilorita (psylorita Ferr.) und Coenonympha thyrsis Frr., ab.

W. Harcourt-Bath, Palmyra, Alcester Road, Kings Heath, Birmingham (England) löst seine Sammlung exotischer Schmetterlinge auf (20 000 Exemplare). Reflektanten können den Katalog einsehen.

Als Lieferant kleinasiatischer Tiere empfiehlt sich Benjamin H. Boyadjian, Professor am französischen Kollegium zu Adana, Kleinasien. Er will auch Spezialisten dienen.

In Queensland sammelt John Joydy, Post Office, Brisbane Schmetterlinge und gibt solche käuflich ab.

„Neue Untersuchungen über die Farben der Schmetterlinge" hat Fräulein Dr. Gräfin M. von Linden angestellt und in der Leopoldina (39, Nr. 9, 10) erörtert. Sie knüpfen an die von uns ausführlich in Nr. 1. d. J. besprochenen bisherigen Ergebnisse der Studien der Dame an und bestätigen zunächst die bereits bekannten Beziehungen des roten Vanessenpigments zum Chlorophyllfarbenstoff einerseits, zu den Abkömmlingen des Blutfarbstoffes, des Hämoglobins, anderseits, mit anderen Worten, sie bestätigen die auf chemischem Wege bereits dargetane nahe Verwandtschaft des respiratorischen Pigments der Pflanzen zu dem der Tiere. „Die Untersuchungsergebnisse zeigen aber," nach Dr. von Linden, „gleichzeitig, dafs die physiologische Rolle, die dieses Pigment im Organismus der Raupe, der Puppe und des Schmetterling spielt, durchaus keine unwichtige ist." „Durch wiederholte Versuche ist es gelungen, festzustellen, dafs jeder physiologische oder chemische Eingriff, der eine reduzierende Wirkung auf die Farbstoffe enthaltenden Gewebe zur Folge hat, der diesen den Sauerstoff entzieht, die Bildung von karminroten Farbstoffen veranlafst." Die Frage nach der physiologischen Rolle, die der rote Vanessenfarbstoff im Körper der Raupe, der Puppe und des Falters zu spielen hat, beantwortet die Verfasserin dahin, dafs er vermöge seines Reichtumes an Eiweifs und Kohlehydraten „tatsächlich eine Substanz" sei, „die geeignet ist, als Reservenahrung zu dienen und diese Rolle nicht nur bei den Schmetterlingen spielt, sondern auch bei allen in den Schmetterlingsraupen und -Puppen schmarotzenden Insektenlarven, deren Darm, wenn wir sie dem Wirt entnehmen, stets mit der roten Substanz gefüllt ist." „Die roten Pigmente der Vanessen scheinen mir indessen," fährt Gräfin von Linden fort, „nicht nur die Rolle von Reservestoffen zu spielen. Ihr Verhalten zum Sauerstoff, ferner auch die Verteilung der Pigmente im Insektenorganismus machen es höchst wahrscheinlich, dafs den Pigmenten eine wichtige Funktion bei der Atmung der Insekten zufällt. Sie scheinen aber nicht nur den Sauerstoff der Luft aufzunehmen, um ihn sofort an das Blut und die sauerstoffarmen Gewebe abzugeben, sie müssen auch in einzelneu Fällen als Sauerstoffreservoir, als Sauerstoffquelle dienen können. Hierfür spricht die Farbenänderung der pigmentierten Körnchen in der Epidermis der Raupen und Puppen, sobald dem Insekt die Zufuhr atmosphärischen Sauerstoffes abgeschnitten wird, hierfür spricht aber auch der Umstand, dafs die Insekten unverhältnismäfsig lange Zeit ihr Leben in einer sauerstofffreien Atmosphäre fristen können." „Da Sauerstoffmangel stets von einer

Veränderung in der Färbung der Pigmentkörner begleitet ist und da dieselben Veränderungen experimentell durch Reduktion hervorgerufen werden können, so darf nicht daran gezweifelt werden, dafs tatsächlich der fehlende Sauerstoff dem danach hungernden Organismus von den Pigmenten geliefert wird. Aber auch die Verteilung des Farbstoffes im Organismus läfst eine solche Funktion als notwendig erscheinen. Wir treffen den Farbstoff in der äufseren Haut, in den unter der Epidermis angelagerten Fettkörperzellen, in den Insertionspunkten der Muskeln, in der Tracheenintima, kurz überall dort, wo ein reger Stoffwechsel eine Sauerstoffquelle nötig macht." — „Wir werden uns schliefslich zu fragen haben, ob auch die Pigmente, die in den Schuppen der Falter auftreten, respiratorische Funktion besitzen, oder für die Ernährung der Insekten von Wichtigkeit sind." „Soviel die Untersuchungen ergeben, ist der Eiweifsgehalt des Schuppenfarbstoffes ein geringerer, wie der des Darm- und Exkrementpigmentes, ebenso der Zuckergehalt, es ist also anzunehmen, dafs beide Substanzen für das Wachstum der Schuppenzelle verwendet werden. Anderseits sind die Schuppenfarbstoffe sehr schwer zu reduzieren, woraus geschlossen werden kann, dafs hier die Verbindung des Farbstoffes mit dem Sauerstoff der Luft eine festere ist, wie ein Darm- oder Exkrementpigment. Die Schuppenfarben werden demnach auch für die Respiration des Falters wenig Bedeutung haben." „Es handelt sich sehr wahrscheinlich in den Schuppenfarbstoffen um Pigmentansammlungen, die auf den Stoffwechsel des Insektes ohne Einflufs sind, deren physiologische Rolle im Organismus ausgespielt ist, die nur passiv, wie die als Abkömmlinge des Blutfarbstoffes bekannten Hautpigmente der höheren Tiere, durch ihr Wärmeabsorptionsvermögen einen Einflufs auf die Lebensvorgänge des Insekts erlangen können. Solange die Schuppenzellen noch nicht chitinisiert sind, so lange ihr Wachstum noch nicht beendigt ist, nehmen aber auch die in ihnen enthaltenen Pigmente an den Stoffwechselvorgängen teil. Das geht schon daraus hervor, dafs die meisten und verschiedenartigsten äufseren Einwirkungen, die den Stoffwechsel der Puppe erheblich beeinflussen, auch auf die Beschaffenheit, auf den Farbenton der Schuppenpigmente und damit auf die Zeichnung des Falters von Einflufs sind." Dr. von Linden kommt schliefslich auf die Prof. Stand'ufs'schen Wärme- und Kälte-Experimente zu sprechen und glaubt in ihren eben geschilderten Forschungsergebnissen den Schlüssel zu dem Rätsel „von dem Wesen der physiologischen Vorgänge", welche die Farbenvariation bei den Experimenten bewirken, zu finden. „Um hierüber ins klare zu kommen, müssen wir uns die Frage vorlegen, nach welcher Richtung die im Experiment gegebenen Bedingungen auf den Insektenorganismus einwirken, ein Frage, die wir erst dann lösen können, wenn wir durch weitere Experimente über den Stoffwechsel dieser Tiere besonders während ihrer Puppenruhe aufgeklärt sind. Dafs dabei die Rolle der roten Pigmente als Reservestoffe von grofser Bedeutung ist, scheint schon heute festzustehen."

Die Broteria, Revista de sciencias naturaes do Collegio de S. Fiel, ist in ihrem 2. Bande erschienen. Longinos Navás gibt darin eine Bestimmungstabelle der prosostomaten Neuropteren der iberischen Halbinsel und beschreibt eine var. fenestrata von Panorpa meridionalis Ramb. — Der Herausgeber J. S. Tavares schildert neue Zoocecidien der portugisischen und Madeira-Fauna, und Prof. Manoel N. Martins überblickt kurz die Gesamtleistung der Coleopterologen während des letzten Jahres. Sehr umfangreich ist schliefslich die Bibliographia, welche recht geeignet ist, in Portugal naturwissenschaftliche Kenntnisse zu verbreiten und dadurch der Naturgeschichte Freunde zuzuführen. (Jahresabonnement, 10 ℳ, übernimmt W. Junks Buchhandlung, Berlin NW. 5.)

England hat im September einen Massenflug von Pyrameis cardui, Plusia gamma und Nemophila noctuella zu verzeichnen gehabt. Robert Adkin konnte feststellen, dafs derselbe mit Windströmungen zusammenhing. Am 17. September setzte Ostwind ein, am 18. trat der erste cardui-Falter auf, der Wind hielt die nächsten Tage an und der Falter ward immer häufiger und seine Verbreitung nahm zu. Allerdings teilt Adkin dem Winde nur den Rang des primären Urhebers zu, den sich die Arten in dem ihnen eigenen Wandertriebe zu nutze gemacht haben. Von P. cardui und Pl. gamma sind ja Wanderungen nicht unbekannt.

Als „Studier och iakttagelser öfver Humlor" hat Simon Bengtsson im Arkiv för Zoologi, der neuen Zeitschrift der K. Svenska Vetenskapsakademien, einen Aufsatz veröffentlicht, in welchem er die umfangreiche Literatur über die Hummeln und deren Lebensweise durch Mitteilungen über Bombus distinguendus Mor. und hypnorum Lin. und über den sogenannten „Trompeter" nach eigenen Beobachtungen ergänzt.

Es starben der langjährige Verwalter des fürstlichen Museums zu Rudolstadt Prof. Speerschneider und der Lepidopterophile Gutsbesitzer Weiss in Deidesheim, welch' letzterer s. Z. die Sempersche Sammlung von indoaustralischen Schmetterlingen gekauft hat und sich besonders für Euploeen interessierte.

England verlor am 2. Oktober in Claude A. Pyett zu Ipswich einen jungen, vielversprechenden Schmetterlingssammler. Journalist von Beruf war er auch entomologisch literarisch tätig.

Bevorzugte und berühmte Fangstellen für Insektensammler.

III. Neupommern.*)

Von Carl Ribbe.

Der Bismarck-Archipel und die Salomo-Inseln waren schon lange das Ziel meiner Wünsche. Schon Anfang der 80er Jahre (des vorigen Jahrhunderts) sollte ich mit dem später in Neu-Lauenburg ermordeten Sammler Kleinschmitt nach diesen Gebieten reisen, um Insekten und ethnographische Gegenstände zu sammeln. Erst im Januar 1893 bot sich Gelegenheit, nach der Süd-See zu gehen. Während vierer Jahre befand ich mich dort draufsen und habe ich mich meistens auf den Aufsenstationen unter den rauhen Händlern und Kannibalen aufgehalten. Hauptsächlich galt es 2 Arten von Schmetterlingen zu fangen, die zu den gröfsten Seltenheiten in den europäischen Sammlungen gehörten, nämlich Ornithoptera Urvilleana und Victoriae. Von beiden Arten habe ich dann auch eine Anzahl gefangen und besonders von der ersteren eine reiche Menge heimgesandt. Ich sammelte während meiner Südseereise hauptsächlich in Kinigunang auf Neu Pommern in Neu-Lauenburg, auf den deutschen und englischen Salomonen und zwar auf den ShortlandsInseln, auf Bougainville und Rubiana und zuletzt noch im Nordenvon Neu-Mecklenburg. Mit welchen Gefahren und Unannehmlichkeiten ein Sammler auf allen diesen Inseln zu kämpfen hat, findet sich ausführlich beschrieben in meiner faunistischen Arbeit: „Beiträge zur Lepidopterenfauna des Bismarck-Archipels und der Salomo-Inseln" (Entomolog. Zeitschr. der deutschen entomolog. Gesellsch., Lepidopterolog. Hefte, herausgegeben v. d. Gesellsch. Iris in Dresden, Jahrg. 1898) und in dem gröfseren Werke: „2 Jahre unter den Kannibalen der Salomo-Inseln" (Verlag der Elbgau-Buchdruckerei, H. Beyer, Dresden-Blasewitz).

Nachstehend lasse ich die Schilderung der erwähnten, bevorzugten Sammelstellen in entsprechenden Abschnitten folgen.

Liboan-Ansiedlung der Eingebornen auf Neu Pommern.

Die Umgegend von Kinigunang eignete sich, was die Lage und das Gelände anbelangte, ganz ausgezeichnet zum Sammeln von Insekten. Mein Wirt war Pflanzer, und zwar baute er in erster Linie Baumwolle und dazwischen Kokospalmen an. Um diese Pflanzungen anzulegen, hatte er grofse Strecken von Urwald, Gebüsch und Grasflächen freilegen müssen, und dadurch waren mir Bedingungen geschaffen, wie man sie als Sammler wohl selten findet. Gerade die Stellen, wo Kultur und Wildnis sich berühren,

*) I. Maros-Wasserfall. 1902, Nr. 13. — II. Aru-Inseln. 1902, Nr. 50, 51.

sind in den tropischen Gegenden diejenigen Orte, wo der Insektensammler auch das meiste finden wird. Kaum $^1/_2$ km hinter Kinigunang ging die Uferebene in welliges Ufergelände über. Dicht bei dem Wohnhause ergofs sich ein beinahe immer Wasser führender kleiner Bach in das Meer. Jenseits dieses Baches dehnte sich ein breiter Streifen Urwald am Strande, mehrere km der Küste folgend, aus. Durchquert wurde dieser Wald von einem auffallend breiten, sehr wasserreichen Bach, der weit aus dem Gebirge kam und ein ganz vorzügliches Fanggebiet bot. Viele Eingeborenenpfade durchzogen diesen Urwald und boten oft an lichten Stellen, die durch umgeschlagene Bäume gebildet worden waren, ganz vorzügliche Fanggelegenheiten. Der Wald selbst war mehr dem europäischen ähnlich, man konnte sich aufserhalb der Wege beinahe überall bewegen und war nur selten durch Rotang und Lianendickicht behindert. Da, wo die Grasflächen an den Urwald angrenzten, waren schmale Streifen von niederem Gebüschwald vorhanden, die, wenn schon weniger gangbar als der Wald selbst, doch mit leichter Mühe sich durch neu geschlagene Wege passierbar machen liefsen und dann ein Hauptfangplatz wurden. Die Wasserläufe, vor allem der dicht bei dem Wohnhause, waren, wie schon oben einmal erwähnt, die besten Sammelstellen, denn ganz so, wie ich es in Indien gefunden hatte, war es auch in Neu-Pommern; die Insekten scheinen sich an solchen Wasserläufen ein Rendezvous zu geben, so dafs man da zu günstigen Zeiten unter günstigen Bedingungen eine Unzahl von manchen Insektenarten einsammeln kann. Auch der Meeresstrand in Kinigunang ist dadurch, dafs er von Mangrove-Sümpfen frei ist, ein ganz prächtiges Sammelfeld. Häufig wird man an dem sandigen, immerwährend von den anspielenden Wogen feuchtgehaltenen Strande Insekten, vor allem Schmetterlinge finden.

Bei Kinigunang und in den dahinterliegenden Bergen bei Liboan fing ich alle die Seltenheiten, die ich von Neu-Pommern nach Europa schickte, so Papilio Websteri, var. Bismarckianus, Ornithoptera Bornemanni, Delias totila, Delias lytaea, Cethosia obscura, Dolechallia Richardi, Lycaena Bornemanni und Alcides aurora.

Mann mit Steinkeule von Neu Pommern.

Was Neu-Pommern als Ganzes anbelangt, so ist diese Insel, wie der Augenschein von dem Meere aus zu erkennen gestattet, ein Gebirgsland. Mitten in der Gazell-Halbinsel breitet sich ein mehrere 1000 m hohes Gebirge aus, dessen Ausläufer die flachen Strandhügel sind, welche rings um die Blanche-Bai teilweise bis zum Meeresstrande hinabgehen. Die ganze Insel ist vulkanisch. Gerade gegenüber von Kinigunang, auf der kleinen Krater-Halbinsel befinden sich 3 Vulkane, Mutter, Süd- und Nordtochter; nur der eine von ihnen ist noch tätig. Alles Land ringsherum in der Blanche-Bai ist mit Bimsteingeröll bedeckt, und dies ist wohl auch der Grund, dafs nur an wenigen bevorzugten Stellen der Urwald sich zu voller, wirklich tropischer Üppigkeit entwickelt hat. Wie die Karte zeigt (dieselbe ist noch sehr mangelhaft) befinden sich gerade auf der Gazell-Halbinsel mehrere ansehnliche Wasserläufe, die von den oben erwähnten Zentral-Gebirgen sich nach Osten und Westen ergiefsen und wohl in Zukunft diejenigen Wege sein werden, auf welchen der Europäer in das Innere zu dringen versuchen wird. Heutigentags kommen für einen Sammler nur die Küstengegenden der Blanche-Bai in Frage, denn nur dicht am Strande kann man ohne Gefahr den Insekten nachforschen, wohingegen schon wenige km weit von der Küste die noch unbezwungenen Eingeborenen den fremden Eindringling einfach erschlagen würden. Wie manchmal malte ich mir aus, welche reichen Erfolge ein Sammler in dem Innern der Gazell-Halbinsel haben, welche wunderbaren neuen Sachen sicher in den Gebirgen zu finden sein würden, doch dieses waren nur Träume, denn selbst konnte ich nicht hin, dazu gehören bedeutend gröfsere Mittel als mir zur Verfügung standen. Was wir demnach von der Fauna von Neu-Pommern kennen, beschränkt sich nur auf die schmalen Streifen, die rings um die Blanche-Bai liegen, sowie auf das Küstengebiet, welches sich an der sogenannten Nordküste der Gazell-Halbinsel bis ungefähr nach Port Weber hin erstreckt. Hier in diesen Gebieten haben früher Missionar Brown, französische Händler, Parkinson, Kleinschmitt und einige andere nebenbei Insekten gesammelt und nach Europa gesandt. Die Hauptformen wurden natürlich von diesen Herren wohl gefunden bez. entdeckt, doch blieb noch viel zu erforschen und zu entdecken übrig. Ich war, so viel ich weifs, der erste Sammler von Fach, welcher diese Gebiete längere Zeit durchstreifte, und habe auch eine ganze Anzahl von neuen Formen gefunden, teils waren es solche, die für die Lokalität neu, teils Lokalformen, teils aber auch neue Arten. In späteren Zeiten, wenn erst das Innere mehr erschlossen sein wird, werden zu den jetzt bekannten Arten noch eine grofse Anzahl von neuen Local-Formen hinzukommen.

Das Klima an den Küsten der Blanche-Bai ist sehr gesund. Malariafieber kennt man dort nicht; zwar ist es am Tage recht warm, jedoch des Nachts, wenn der Seewind von dem vom Gebirge wehenden sogenannten Landwind abgelöst wird, angenehm kühl, so dafs man kaum ohne wollene Decken schlafen kann.

Von der Gesamtfauna der Insel Neu-Pommern wissen wir recht wenig. Beuteltiere sind die einzigen Säugetiere, welche dort vorkommen, Hunde und Schweine sind, wie wohl überall auf diesen Süd-Seeinseln, von Australien oder Indien eingeführt worden.

Von den Vögeln will ich als gröfsten Repräsentanten nur den Kasuar anführen.

Die Eingeborenen gehören zu den Melanesiern (s. Abbildg.) und unterscheiden sich wesentlich von ihren Stammverwandten auf Neu-Mecklenburg und den Salomo-Inseln.

Rückblicke auf die Sammelsaison 1903.

Von B. Slevogt.

Als ich am 21. September (4. Oktober) abends die Köderstellen meines Gartens absuchte, sah ich zu meiner unangenehmen Überraschung bereits Cheimatobia brumata L., die sonst gewöhnlich erst hier Mitte Oktober ihren Flug beginnt. Am Tage vorher war mir ein anderer Spätfalter, Hibernia defoliaria Cl. zu Händen gekommen. Also, die letzten unserer Getreuen nahmen sehr früh von uns Abschied und riefen die trübe Kunde zu: „Der Winter steht vor der Thür!" Die Unglücksboten hatten leider nicht gelogen. Den 27. September a. St. fiel bei — 2° R. zolltiefer Schnee, der bisher noch nicht geschwunden ist, im Gegenteil, Nacht für Nacht friert es tüchtig (— 5° R.). Also gänzlicher Schlufs der Saison! Mit wehmütigem Herzen werden nun Netz und Fangglas bei Seite gelegt.

Im Rückblick auf die abgeschlossenen Beutetage mufs ich bekennen, dafs dieselben im ganzen ein recht grämliches Gesicht gemacht haben und der hiesige Sammler mit kleiner Abänderung der bekannten Dichterworte gestehen mufste:

Er zählt die Häupter seiner Lieben,
Und sieh! es fehlt manch teures Haupt!

Vielleicht dürfte es auch für auswärtige Sammelkollegen von Interesse sein, zu erfahren, was ich denn eigentlich im Laufe eines so ungünstigen Jahres 1903 „gekrallt" habe.

Schon der feuchte und gelinde Winter 1902/3 mufste die Befürchtung wachrufen, dafs derselbe grofse Verwüstungen unter den Raupen und Puppen seiner Lieblinge anrichten würde. Allerdings gibt es auch wetterfeste Gesellen, denen weder Hitze, Kälte noch Nässe etwas anzuhaben scheint. Ihrer wollen wir an passender Stelle später gedenken. Die Nachtfröste setzten 1902 noch früher, als heuer, so gegen Ende August, ein und fand ich vom 24. August

bis zum 10. September a. St. fast lauter erfrorene Raupen, darunter zu meinem tiefsten Bedauern manch gute Art. Na, dachte ich, das sind schöne Aussichten für künftiges Jahr!

Wenden wir uns zunächst zu den Ergebnissen des Raupensuchens 1903:

Als im Lenze dieses Jahres das Klopfen seinen Anfang nahm, erhaschte ich nur 5 überwinterte Geometriden-Raupen alles Boarmia repandata, sonst weiter nichts, obgleich ich das Gebiet meiner Tätigkeit ziemlich weit ausdehnte. Beim Umgraben der Gartenbeete, welches mir sonst die verschiedensten Noctuen-Puppen lieferte, wurde diesmal nur eine muntere Pronuba-Raupe gefunden! Dies bestätigt die, auch sicher anderswo gemachte Beobachtung, dafs manche Agrotis-Art bis zum Frühlinge unverpuppt in ihrem Kokon ruht und erst 4—8 Wochen vor dem Schlüpfen sich verwandelt. Das von mir erbeutete Tier kroch sofort in die Erde des Zuchtkastens, lieferte aber keinen Falter. War doch durch das Graben der Kokon zerstört worden, und gehen dadurch sowohl Raupe, wie Puppe gewöhnlich zu Grunde!

Nachdem die Eichen, Anfang Mai, zu grünen begannen, hoffte ich doch wenigstens einige Exemplare der hier fliegenden Catocala-Arten zu erbeuten, aber sponsa und promissa, von denen ich sonst jährlich 8—20 Stück klopfte, glänzten durch Abwesenheit. Auch nach pacta suchte ich vergebens die niederen Sumpfweiden ab. Etwas günstiger gestaltete sich der Fang an Raupen Anfang Juni, als ich mit meinem alten Freunde Dr. von Lutzau-Wolmar, der mich durch seinen Besuch erfreut hatte, verschiedene Exkursionen in die Bathensche Umgegend unternahm. Uns wurde doch, wie man hier zu Lande zu sagen pflegt, aus jedem Dorfe ein Hund zu Teil. An Eichen fanden wir von Spinnerarten: Drymonia chaonia Trichiura crataegi, Poecilocampa populi, Polyploca ridens, Hylophila prasinana (also schon II. Generation!), an Erlen und Haseln, noch sehr klein, Saturnia pavonia, allerdings nur in wenigen Exemplaren, aber doch als Trost, dafs der abscheuliche Winter nicht alles vernichtet hatte! Sonst aber fehlten viele, viele alte Bekannte!

Unter verschiedenen Noctuen glückte es Lutzau und mir auch einige Raupen von Xylina ingrica, nach denen ich mich bisher vergebens gesehnt, zu erbeuten. Auffallend ist es, dafs bei der Gewöhnlichkeit dieser Art hier in Bathen, wo ich während der Flugzeit allabendlich 30—50 Stück fangen könnte, die Raupe mir bisher noch nicht zu Gesicht gekommen war. Ingrica scheint, beiläufig bemerkt, erst nach der Überwinterung sich zu begatten und die Eier abzusetzen. Jedenfalls machen die 15 Weibchen, welche ich mir zu diesem Zwecke gesammelt, noch keine Anstalten dazu, obgleich sie bereits seit 4 Wochen im Kasten sitzen. Die von mir im Frühjahre geköderten erwiesen sich alle als befruchtet. Was die Geometriden anbetrifft, so waren sämtliche Ennomos- und Boarmia-Arten mit Ausnahme der erwähnten 5 repandata nicht vorhanden. Desto zahlreicher zeigte sich dagegen Hibernia defoliaria, die übrigens hier nur an Eichen, nie aber an Obstbäumen (Dr. Hofmann) lebt, ebenso Hib. aurantiaria und in Unmasse Cheimatobia brumata und endlich Larentia dilutata. Wie sah es nun aber, während der Hauptklopfzeit, von Ende August bis Anfang Oktober denn hier aus? Während dieser langen Periode gelang es mir nur 20 — sage zwanzig — Raupen zu finden, so dafs die Puppenkasten einen mit umheimlicher Leere anstarren. Das war also die ganze Raupenernte im herrlichen Sammeljahre 1903. Sollte man da nicht bittere Tränen vergiefsen, wie es ein mir bekannter, forscher Köderer tat, als ihm an einem Abende nur 60 Stück bescheert wurden!

(Fortsetzung folgt.)

Ein im November ausgrünender Ahornbaum.

Von Dr. med. P. Speiser.

Die letzte Woche des diesjährigen Oktobers und der Anfang November zeichnete sich in der ganzen hiesigen Gegend durch ein ungewöhnlich schönes Wetter aus. Warm waren die Tage eigentlich nicht zu nennen, das Thermometer brachte es selten über 5° C., aber ein meist ganz wolkenloser Himmel liefs einen herrlichen Sonnenschein herniederglänzen, die Luft war meist windstill und heiter. Dafs aber sich auch in den Knospen der Bäume bei solcher Witterung Lenzessehnen melden würde, war doch nicht zu erwarten. Ein dünnes Ahornbäumchen an der Ecke unseres Marktplatzes begann aber eines Tages doch seine Knospen zu entfalten und brachte es zu frisch grünen Blättchen von gut Talergröfse. Ich möchte mir diese doch bemerkenswerte Erscheinung — denn so warm wie sonst manches Mal im Spätherbst, wo überall noch einmal Blumen aufspriefsen und die Knospen sich auftun war das Wetter heuer doch nicht — mit folgender Beobachtung erklären. Im Juli und Anfang August war dieses selbe Ahornbäumchen über und über bedeckt und fast entblättert von Raupen der Ahorneule, Acronycta aceris L., die im littauischen Gebiet, wie mir Herr Amtsrichter Reinberger mitteilte, den Volksnamen „Hundsspore“ tragen. Wie gewöhnlich begannen sich diese Raupen gegen Ende August und Anfang September zu verspinnen, und der Baum wurde seine Last los. Mir will nun scheinen, als ob eine durch diesen reichlichen Befall ausgelöste, abwehrende lebhafte Steigerung der Lebensenergie des Bäumchens, die in ähnlichen Steigerungen durch Schmarotzerbefall ihre Parallele findet, dem Baum nicht nur das Weiterleben ermöglicht hat, sondern auch gerade ihn unter allen andern veranlafst hat, sowie die Witterung nur irgend günstig war, seine Knospen zu entfalten. Man wird jedenfalls auf Grund dieser einen Beobachtung darauf achten dürfen, ob sich vielleicht auch sonst noch ähnliche Beziehungen zwischen Befall durch Schmarotzer und unzeitigem Ausgrünen feststellen liefsen. Bischofsburg, den 9. Nov. 1903.

Entomologische Mitteilungen.

Was in den Nachrichten aus dem Berl. Ent. Verein, Insektenbörse 1903 pag. 357, über Celaena vitalba geschrieben ist, scheint mir nicht ganz zutreffend. Vitalba hat eine sehr weite Verbreitung, denn sie kommt von Syrien bis nach Spanien vor. In letzterem Lande fing ich sie bei Granada, in ersterem Zach. Die Raupe von vitalba, braunschwarz und weifslich gestreift, lebt an niederen Pflanzen, z. B. Löwenzahn, und wurde von mir überall bei Granada gefunden. Es ist ganz unverständlich, dafs ein Tier von so grofser geographischer Verbreitung, dessen Raupe alles niedere Zeug frifst, so lokal sein soll, wie Herr Krüger behauptet. Übrigens geht vitalba ganz gerne an die Lampe und auch an die Äpfelschnitte; letztere müssen nur mit Weinbeerensaft befeuchtet sein. Zu finden scheint vitalba gar nicht selten zu sein, denn ich brachte gegen 30 gefangene Exemplare von Granada mit.

Carl Ribbe.

De Phaneropteridarum Br.[1]) novis speciebus quinque.

Von Anton H. Krausze-Berlin.

Elimaea Stål.[2])

Elimaea mannhardti m. n. sp.

Olivaceo-viridis vel opacior; occipite, pronoti dorso, elytrorum campo ulnari, tibiis, tarsis nigris; punctis nigris in elytrorum areolis, apicibus alarum opacis.

Pronotum postice rotundatum, lobis lateralibus rotundatim insertis, loborum margine antico et margine inferiore sat rectis.

Femora antica compressa, subtus utroque margine serrulato.

Elytra angusta, vena radiali posteriore in apicem exeunte, antea unum ramum vel duos ramos in marginem posticum emittente, ramo radiali primo in medio oriente, furcato vel non furcato in marginem posticum excurrente.

Ovipositor basi angulatim incurvus, margine superiore toto crenulato, margine inferiore a tertia parte apicali crenulato. ♀

Long. corp.	29 mm
Long. pronot.	6
Long. elytr.	41
Lat. elytr.	7,5
Long. ovipos.	8
Long. fem. ant.	13
Long. fem. post.	29

Patria: Tonkin (Than-Moi). Juni, Juli.
Legit: H. Fruhstorfer 1901.
In collectione mea.

Elimaea nigerrima m. n. sp.

Nigra, limbo laete viridi ad marginem anticum elytri, limbis viridibus tribus dorsi pronoti. Antennae nigrae, instructae paucis albis annulis. Occiput nigrum, quinque limbis pallidis instructum. Alae pellucidae venis nigerrimis, marginibus anticis viridibus, apicibus nigris, areolis instructis punctis nigris minimis dispersis.

Pronotum antice sinuatum, postice rotundatum, lobis lateralibus rotundatim insertis, margine inferiore recto.

[1]) Brunner von Wattenwyl, Monographie der Phaneropteriden. Herausgegeben von der k. k. zoologisch-botanischen Gesellschaft in Wien. Wien 1878.

[2]) C. Stål, Recensio orthopterum. Revue critique des orthoptères décrits par Linné, de Geer et Thunberg. 2. Stockholm 1874.

Elytra angusta, recta, vena radiali posteriore furcata, ramo radiali primo in medio oriente, furcato, in marginem posticum exeunte.

Femora antica compressa, apicem versus dilatata, subtus utroque margine serrulato.

Ovipositor haud nimis curvatus, marginibus in modum speciei E. mannhardti m. crenulatis. ♀

Long. corp.	25 mm
Long. pronot.	6
Long. elytr.	42,5
Lat. elytr.	7
Long. ovipos.	10,5
Long. fem. ant.	11,5
Long. fem. post.	29

Patria: Tonkin (Than-Moi). Juni, Juli.
L.: H. Fruhstorfer 1901.
I. c. m.

Elimaea rubicunda m. n. sp.

Rosea. Venae rubicundae. Areola elytrorum viridis, punctis nigris in areolis campi radialis et campi ulnaris. Oculi opaci, Antennae opacae.

Pronotum punctis nigris instructum, margine postico semicirculariter rotundato, lobis lateralibus angulatim insertis.

Elytra angusta, vena radiali anteriore multos ramos parallelos in marginem anticum emittente, vena radiali posteriore in medium apicem elytri excurrente, ramo radiali, primo longe ante medium oriente, in apicem exeunte, antea tres ramulos in marginem posticum emittente.

Femora antica paulum curvata, utroque margine serrulato.

Lamina subgenitalis profunde fissa, lobis angustis, distantibus. Cerci sensim incurvi, mucronati. ♂

Long. corp.	24 mm
Long. pronot.	5
Long. elytr.	38
Lat. elytr.	5,5
Long. fem. ant.	10
Long. fem. post.	27,5

P.: Tonkin (Than-Moi). Juni, Juli.
L.: H. Fruhstorfer 1901.
I. c. m.

Elimaea schmidti m. n. sp.

Viridis, margine antico elytri rufo, parvis punctis nigris in areolis, linea rufa in medio pronoti dorso.

Pronotum postice rotundatum, lobis lateralibus roduntatim insertis.

Elytra angusta, vena radiali posteriore in apicem ipsum exeunte, ramo radiali primo longe ante medium oriente, in apicem exeunte, antea tres vel quattuor ramulos apici venae ulnaris parallelos in marginem posticum emittente.

Femora antica curvata, margine inferiore toto spinuloso, margine exteriore apicem versus paucis spinulis instructis.

Lamina subgenitalis a medio fissa, lobis brevibus, distantibus. Cerci teretes, sensim curvati. ♂

Long. corp.	22 mm
Long. pronot.	6
Long. elytr.	35,5
Lat. elytr.	6
Long. fem. ant.	9
Long. fem. post.	22,5

P.: Anam (Phuc-Son). Nov., Dez.
L.: H. Fruhstorfer.
I. c. m.

Elimaea maculosa m. n. sp.

Viridis, instructa punctis nigris in elytrorum areolis, agglomeratis punctis in mediis elytris ad venam radialem. Alae pellucidae, apices virides. Antenna nigrae, albo-annulatae.

Pronotum postice rotundatum, lobis lateralibus rotundatim insertis, margine inferiore rotundato.

Elytra angusta, margine antico rotundato, vena radiali posteriore apicem versus furcata, in apicem excurrente, praeter ramum radialem primum duos ramos parallelos in marginem posticum emittente, ramo radiali primo ante medium oriente, non furcato, in marginem posticum exeunte.

Femora antica recta, apicem versus dilatata, subtus utroque margine spinis armato.

Ovipositor semicirculariter incurvus, margine superiore totus crenulatus, margine inferiore a tertia parte apicali crenulato. ♀

Long. corp.	21 mm
Long. pronot.	4 5
Long. elytr.	34
Lat. elytr.	7
Long. ovipos.	8
Long. fem. ant.	10
Long. fem post.	28

P.: Tonkin (Than-Moi). Juni, Juli.
L: H. Fruhstorfer. 1901.
I. c. m.

Briefkasten.

Herrn Dr. W. L. in K. — Nein! Die in der Vorrede des Ent. Jahrb. 1904 angezogene Besprechung ist in Berlin gedruckt.

Nachrichten

aus dem

Berliner Entomologischen Verein.

(Sitzungen finden an jedem Donnerstag, abends $8^1/_2$ Uhr, im Restaurant „Königgrätzer Garten“, Königgrätzer Strasse 111 statt. — Gäste willkommen!)

Sitzung vom 18. Oktober 1903.

Herr v. Chapuis teilte einige Beobachtungen über die Kotwanze Reduvius personatus und deren Larve mit, die er in Berge bei Nauen anzustellen Gelegenheit hatte. Diese lichtscheuen, abends aber hervorkommenden und dann lebhaften Tiere machen sich dadurch nützlich, dafs sie Fliegen, Larven von Attagenus und Dermestes nachstellen, denen sie mit ihrem dolchartigen Rüssel den Tod bringen. Abends fliegen sie mit schnarrendem Geräusch, gelegentlich wohl auch gegen die Lampe. Bei Gewitterluft geben sie einen entsetzlichen Gestank von sich. Die Larve wurde im Abtrittsraum gefunden, wo sie wahrscheinlich auf Spinnen Jagd machte. Sie pflegt bekanntlich sich mit einer Staubschicht zu bedecken, hier war dies Mörtelstaub, der sogar die Beine überzog.

Herr Riesen zeigte 3 verschiedene Varietäten von Melitaea athalia Rott. vor, dazu veranlafst durch den Sitzungsbericht v. 6. Nov. v. Js., worin erwähnt, dafs nach Spuler die Melitaeen nach dreierlei Richtungen variieren sollen. Was die erste Richtung — die Grundfarbe blafst zu silberweifs ab — anbetrifft, so entspreche die vorliegende var. albicans Riesen (Stett. ent. Zeit. 1901 p. 163) dieser Richtung. Die zweite — die schwarze Zeichnung nimmt zu — werde durch die beigesteckte Form vertreten, die zu navarina Selys-Longch. bzw. zur navarina-Gruppe zu stellen sei, da sie oben zwar nigra wenn auch nicht „tota nigra“, wie es in der Diagnose heifse, gefärbt sei. Der dritten Richtung — es kommt zum Zusammenfliefsen der Zeichnungen, zu radialen, den Saumadern gleich gerichteten Wischen — entspreche das in jener Sitzung von Herrn Bode vorgelegte Exemplar. Eine vierte Richtung aber, nach der die Melitaeen variieren, werde durch die vorliegende corythalia Hb. var. samonica Riesen (Stett. ent. Zeit. 1891 p. 357) vertreten, da bei dieser keine Zunahme (Fall 2 und 3), sondern eine Abnahme der Zeichnung und Färbung auf der Oberseite der Vorderflügel, jedoch keine Verblassung zu konstatieren sei. Mel. athalia dürfte demnach sämtlichen bisher bekannten Variations-Richtungen der Melitaeen entsprechen.

Bei dieser Gelegenheit machte Herr Riesen auf die schönen Vorkommnisse der Gegend von Grofs-Raum im Samland, wo das zuletzt genannte Tier gefangen war, aufmerksam. Hier ist z. B. Arg. laodice Pall. in Menge zu finden und leicht zu haschen, da sich auch bei diesem Schmetterling zeige, dafs Tiere, die einzeln scheu und flüchtig seien, sich ohne Scheu benähmen, wo sie in Menge aufträten.

Herr Fruhstorfer legte Lokalformen von Parnassius delphius vor und erörterte die Merkmale einer neu aufgestellten Subsp., die er P. delphius lampidius benannte und in der Iris beschrieben hat. Die Tiere, von denen 4 Stück vorliegen, hat Vortragender zusammen mit P. acco Gray und acconus Fruhst. aus dem Hinterland von Sikkim erhalten, von wo nunmehr 5 verschiedene Arten bekannt seien. Herr F. stellte die Unterschiede von den nächst verwandten Formen P. Staudingeri Bang-Haas aus Turkestan und stenosemus Honrath fest.

Herr Rey legte einen Kasten Kallima inachis Boisd. aus Java vor Die mit zusammengeklappten Flügeln präparierten Tiere ähneln bekanntlich in dieser Form täuschend dürren Blättern und zeigen zugleich eine dem dürren Laube gleichkommende Mannigfaltigkeit der Färbung.

Herr Krüger zeigte südeuropäische Falter von seinen Reisen in Sizilien und Spanien, darunter Colias helice, eine Aberration von Melitaea var. meridionalis und Mel. phoebe var. aetherea ♂♀. Diese sizilianische Form unterscheidet sich von den asiatischen Stücken bedeutend, besonders die Weibchen. Diese kommen in sehr dunklen, weifs gefleckten und auch in hochrot gefleckten Exemplaren vor. Doch sind letztere viel seltener und verhalten sich nach ihrer Menge zu ersteren etwa wie 1 : 50. Ferner zeigte Herr Krüger Argynnis pandora Schiff aus Spanien, stark grünlich gefärbt, Pap. podalirius v. zanclaeus Zell. und P. machaon v. sphyrus Hn., Lithosia mercida v. naneola Ragusa, Melanaria japygia Cyr. u. a. aus Sizilien.

Hierauf legte Herr Thiele einen Kasten mit Pyramaeis cardui L. aus allen möglichen Ländern mit genauen Fundortsangaben vor, u. zw. zur Bestätigung der bekannten Tatsache, dafs dieser fast über die ganze Erde mit Ausnahme von Südamerika und Neuseeland verbreitete Schmetterling lokal fast gar nicht abändert. Die japanischen zeichnen sich durch Frische und Gröfse am meisten aus; auch aus Deutsch-Ostafrika lag ein schönes grofses Exemplar vor. Die kalifornischen zeigen einen etwas schärfer ausgezogenen Innenwinkel der Hinterflügel. Das sind die einzigen kleinen Unterschiede. Zur Ergänzung dieses Materials stellte Herr Wichgraf südafrikanische P. cardui aus, den japanischen an Gröfse und Schönheit gleichkommend; darunter ein bei Durban gefangenes Exemplar der höchst merkwürdigen Aberr. elymi. Herr Fruhstorfer bestätigte diese Angaben im allgemeinen, meinte aber, dafs man in Java und Sumatra doch die vom Osten stammenden Tiere sicher von den aus dem Westen kommenden, welche viel kleiner seien, unterscheiden könne. Die grofse Verbreitung des Tieres glaubt Herr F. aus der Verschleppung der Nährpflanzen — Brennessel und grofser Wegerich — in Samenform durch Handel und Wandel erklären zu sollen.

Die schwedischen cardui-Falter sollen nach Herrn Ziegler auffallend hellgelb gefärbt sein.

Herr Thiele zeigte alsdann noch eine Melitaea athalia aus Ungarn. Auf der Unterseite fehlt ihr alle schwarze Zeichnung, welche wiederum an denselben Stellen auf der Oberseite — und zwar nur links — wie durchgeschlagen verstärkt auftritt.

Stlr.

Aus der Krim

soeben eingetroffen Puppen von **Deil. nicaea,** gesund und kräftig, à 6 *M*, Porto und Verp. 35 *Pf* (bei Abnahme von 2 Stck. unberechnet). [2809

A. Böttcher, Berlin,
Brüderstr. 15, pt. und I. Etg.

Cicada orni L., Bombyx mori L., Bombyx-Raupen, Scorpio europaeus B., Cynips tinctoria L., Blastophaga grossorium Gr. in Anzahl einzutauschen oder zu kaufen gesucht.

Angebote an die Redaktion dieses Blattes erbeten.

Naturalienhändler **V. Frič** in **Prag,** Wladislawsgasse No. 21a kauft und verkauft [1

naturhist. Objekte
aller Art.

Friedr. Schneider,

Naturhistor. Institut in **Wald,** Rheinland,

kauft jederzeit gegen sofortige Kasse Originalsendungen exotischer Käfer, sowie einzelne bessere Arten. [2706

Insektenkästen und **Schränke** in anerkannt vorzüglichster Qual. und Arbeit. Preislisten nebst Photographien stehen zu Diensten.

W. Niepelt, Entom. Werkstatt, **Zirlau** b. Freiburg i. Schl. [2752

Krüppel!

Missbildungen von Insekten jeder Art, zuvielgliedrige Individuen, Tiere mit verkümmerten Gliedmassen usw. werden für die Bearbeitung eines ausführlichen Aufsatzes in unserem Blatte gebraucht und bitten wir die Herren Sammler um Überlassung im Interesse der Wissenschaft. (Für wirkliche Seltenheiten auf Wunsch reichl. Entschädigung in Tausch!)

Sendungen bitten direkt an Herrn Dir. Schaufufs, Meifsen III zu richten.

Redaktion der Insekten-Börse.

NERTHUS

Illustrierte Wochenschrift für Tier- & Pflanzen-Freunde

Probehefte gratis und frei vom Verlage

Altona-Hamburg Arnoldstr. 6.

Erster Preis und goldene Medaille Dortmund 1899.

Kreta!

So lange der Vorrat reicht, gebe ich folgende **nirgends angebotene** Seltenheiten ab:

Lycaena psilorita, bessere Stücke, genadelt und gebreitet, ♂ Netto 5 bis 8 *M*.

Coenonympha thyrsis, dgl. ♂ 3 bis 4 *M*, ♀ 4 bis 5 *M*.

Auf Wunsch auch gespannt, ohne jede Preiserhöhung. An mir bekannte Herren oder solche, welche Referenzen aufgeben, versende ich auch zur Ansicht, an sonstige Reflektanten, auch bei fester Bestellung, nur gegen Nachnahme. Notorische Schikaneure bleiben unberücksichtigt.

Martin Holtz, Wien IV., Schönburgstr. 28.

Wünschen Sie

prachtvolle exotische Käfer zu billigen Preisen oder als **Spezialist** seltene, zum Teil sonst nicht im Handel befindliche Lucaniden, Cetoniden, Buprestiden, Curculioniden, Cerambyciden etc., so verlangen Sie bitte Auswahlsendung u. Preislisten. Meine Serien sind einzig in ihrer Art. [2707

Friedr. Schneider,
Naturhistor. Institut in Wald, Rheinland.

Gesucht: Charakteristische und richtig bestimmte Käferfrafsstücke von unseren gewöhnlichen Garten- u. Waldbäumen im Tausche gegen seltene paläarktische Grofs-Schmetterlinge (auch Hybriden) oder gegen bar. Listen bitte zu senden an

Prof. Dr. M. Standfufs, Zürich, Polytechnikum.

Offeriere Drurya antimachus, fast Ia., 15 *M*. Ornith. croesus ♂♀ e. l. 24 *M*. urvilliana ♂♀ 16 *M*. pegasus ♂♀ 7.50 *M*. hyppolytus ♂♀ 14 *M*. paradisea ♂♀ 30—45 *M*. Delias aruna ♂♀ 8.50 *M*. Eschemon rafflesiae ♂♀ 10 *M* u. v. a. Alles gespannt. Liste gratis. [2753

W. Niepelt, Entom. Werkstatt, **Zirlau** b. Freiburg i. Schl.

Apat. iris-Aberrationen mit Übergängen, bis zur schwärzesten ab. jole, in schönen Exemplaren, wie auch diverse hiesige Grofsschmetterlinge zu billigsten Preisen bei

Julius Dahlström,
Eperjes-Ungarn. [2802

Nordamerikanische Insekten,

Metamorphosen, Sammlungen etc., präparierte Raupen von N.-A. Schmetterlingen. [2034

The Kny-Scheerer Co.,
Department of Natural Science,
New-York,
225—233 Fourth Ave.

Sammlungs-Verzeichnis,

Raupen- und Schmetterlings-Kalender für Europäische Gross-Schmetterlinge,

bearbeitet von A. Koch, Major a. D. 1896. XIV plus 92 Seiten, Folio, Schreibpapier.

Zu beziehen durch **Frankenstein & Wagner, Leipzig,** Lange Str. 14.

Preis 3 Mk.; einschl. Auszug, 19 Blatt einseitig gedruckt (zur Etikettierung oder als Übersichts-Katalog verwendbar) **3,40 Mk.** Letzterer wird für sich allein nicht abgegeben.

Dasselbe enthält neben allen Einrichtungen für das Eintragen der Sammlungs-Objekte in übersichtlicher Form alles Wissenswerthe über Vorkommen und Flugzeit des Schmetterlings, Nahrungspflanze und Fundzeit der Raupe u. s. w. unter folgendem Schema

Schrank-No. Kasten-No.	No. der Sammlung	Stückzahl	Lfd. No.	Name. Autor. Gebiet.	Nahrungspflanze der Raupe, Örtlichkeit usw.	Raupe Monat	Schmetterling Monat	Mafsstab des Vorkommens	Wert der Sammlung

Urteile über das Sammlungs-Verzeichnis etc.

Insekten-Börse: Eine uneigennützige und gemeinnützliche Leistung.

Ent. Zeitschrift: So notwendig wie Spannbrett, Kasten. Äusserst praktisch eingerichtet, hervorragend nutzbar und im höchsten Grade preiswürdig.

Nat.-Cabinet: Ausgezeichnetes Sammlungs-Verzeichnis, vorzüglicher Raupen- und Schmetterlings-Kalender, vortreffliches Nachschlagebuch.

Dr. O. Staudinger nennt das S.-V. praktisch eingerichtet, ein verdienstvolles Werk, für eine grosse Anzahl von Sammlern sehr willkommen und sehr nützlich.

Andere Autoritäten u. Private nennen die Idee sehr praktisch, eminent praktisch, sehr glücklich etc.; das S.-V. einem tatsächlich langgefühlten Bedürfnis entsprechend, ein höchst verdienstvolles und dankenswertes Unternehmen etc. etc.

Verantwortlicher Redakteur: **A. Frankenstein,** Leipzig; wissenschaftlicher Redakteur: **Camillo Schaufuss,** Meissen.
Expedition, Druck und Verlag von **Frankenstein & Wagner** in Leipzig.

Insekten-Börse.

Internationales Wochenblatt für Entomologie.

Die Insekten-Börse erscheint jeden Donnerstag. **Sämtliche Postanstalten und Buchhandlungen** nehmen Abonnements zum Preise von **Mk. 1,50** pro Quartal entgegen, Nr. der Postzeitungsliste 3866; wo der Postbezug auf Hindernisse stösst, ist die „Insekten-Börse" direkt per Kreuzband durch die Expedition gegen Vergütung des Portos von 40 Pfg. für das Inland und von 70 Pfg. für das Ausland pro Quartal zu beziehen.

Inserate: Preis der 4-gespaltenen Borgiszeile oder deren Raum **10** Pfennige. **Kleinere** Insertionsbeträge sind der Kürze halber dem Auftrage beizufügen.

Expedition und Redaktion: Leipzig, Lange Strasse 14.

Gebühren für **Beilagen,** welche das normale Versandporto nicht überschreiten, betragen **10 ℳ.**

Nr. 48. **Leipzig, Donnerstag, den 26. November 1903.** **20. Jahrgang.**

Inserate für die nächste Nummer der **Insekten-Börse** erbitten wir uns spätestens bis **Dienstag früh** jeder Woche.
Die Expedition.

Um so viel als möglich Fehler in den Bezeichnungen der Tiere zu vermeiden, ersuchen wir die geehrten Herren Einsender von Annoncen um recht deutliche Schreibweise derselben wie auch der Namen der Einsender. Die Expedition.

Autoren, welche ihre Arbeiten in der „Rundschau" besprochen zu haben wünschen, werden gebeten, die betr. Arbeiten an die Redaktion der „Insekten-Börse" einzusenden. — Für die in den einzelnen, von den Verfassern namentlich unterzeichneten Aufsätzen niedergelegten Ansichten übernimmt die Redaktion keine Verantwortung.

Rundschau.

(Nachdruck verboten.)

Max Korb, München, Akademiestr. 23, hat im vergangenen Sommer im mittleren Amur gesammelt und hat schöne nnd seltene Schmetterlingsarten aus der Raupe erzogen.

Von neueingetroffenen Sendungen meldet H. Fruhstorfer Falter von der schwer zugänglichen Insel Engano, südöstlich von Sumatra gelegen, an. Es befinden sich darunter kostbare neue Euploeen, Papilionen, Charaxes, die bisher noch nie nach Deutschland gekommen waren.

Dr. Dieck, Zöschen bei Merseburg, beabsichtigt, in der 2. Woche des Dezembers über Sardinien und Sizilien nach Nordafrika zu reisen und bis zum Spätfrühling die Atlasländer zoologisch-botanisch zu durchsammeln. Die Rückreise soll über Portugal, das nordwestliche Spanien und die Pyrenäen erfolgen. Es handelt sich vornehmlich darum, eine Anzahl von ihm im Jahre 1868 dort entdeckte Blindkäferarten, die seitdem nicht wiedergefunden wurden, aufs neue zu sammeln. Sammler, welche naturgeschichtliches Material aus jenen Gegenden wünschen, können sich melden.

Das Antiquariat A. Hermann, Paris V, 6 rue de la Sorbonne, hat einen umfangreichen Katalog (Nr. 79) über entomologische Literatur, z. T. den Bibliotheken der verstorbenen Entomologen T. A. Marshall und J. Delamain entstammend, versandt.

Der bereits erwähnte Katalog der Cocciden der Welt, bearbeitet von Frau Maria E. Fernald, ist jetzt im deutschen Buchhandel für 10 ℳ zu haben.

Von den Proceedings des United States National-Museum sind die Bände 25 und 26 nach Europa gelangt. — Der erstere davon wird von Henry Ulke mit einem Verzeichnisse der Käfer des Distriktes von Columbia eröffnet, dem Ergebnisse einer fast 40jährigen Sammlertätigkeit, das durch die Beobachtungen über die in der zunehmenden Zivilisation bedingte Änderung der Fauna um so interessanter wird. Ganz verschwunden sind die einst gemeinen Arten Boros unicolor, Doryphora iuncta und Laricobius Erichsoni, während anderseits Phytonomus punctatus und Sitones hispidulus mittlerweile eingeschleppt wurden und sich als Gartenschädlinge eingebürgert haben. Ulke gibt ein Bild der Bodenbeschaffenheit des Landes, zählt die gefundenen Spezies systematisch auf, läfst dann aber auch ökologische Angaben zu jeder Art folgen. — Dr. John B. Smith hat die dem Genus Leucania zugesprochenen nordamerikaner Eulen genau revidiert und bietet eine gute monographische Arbeit über dieselben. Er trennt dabei 5 Arten als neue Gattung Nelecania ab. — August Busck ferner trug eine stattliche Revision der amerikaner Gelechiiden bei, die von seinem Fleifse und von seinem Können beredtes Zeugnis ablegt. — Schliefslich finden Lepidopterologen in dem Bande noch Beschreibungen von Jugendzuständen verschiedener Schmetterlinge aus Colorado durch Harrison G. Dyar. — D. W. Coquillet publiziert wieder eine Anzahl unbekannter Fliegen, und Nathan Banks veröffentlicht eine Liste von in Arizona gesammelten Spinnen mit einigen Neuheiten. Schliefslich sind noch Aufsätze über Crustaceen von William Perry Hay, Harriet Richardson und Charles Branch Wilson zu erwähnen. — Die interessanteste Arbeit des 26. Bandes ist sicher James G. Needhams: Genealogic Study of Dragonfly Wing-Venation, über die wir schon in Nr. 27 d. J. nach dem Separatum berichten konnten. Wertvoll ist aber auch der „Beitrag zu einer Monographie der Thysanoptera Nordamerikas", den Warren Elmer Hinds geliefert hat. Bis jetzt waren aus dem genannten Erdteile nur 23 Arten beschrieben und 3 Einwanderer bekannt. Von ersteren sind 4 unkennbar und 6 haben sich als Synonyma herausgestellt, Hinds hat sich mit allen Hilfsmitteln der modernen Wissenschaft an das Sammeln und Bearbeiten der Blasenfüfse begeben, und er kann nun 37 Arten systematisch und biologisch abhandeln und damit eine solide Basis für weitere Studien in dieser Gruppe legen, die er durch allgemeine Kapitel über die Geschichte, das Sammeln und Präparieren, die externe Anatomie, die Entwicklung, die ökonomische Bedeutung, die Terminologie, Mefsmethode, Variabilität und schliefslich die Systematik verbreitert. Die einzelnen Arten werden sehr ausführlich besprochen, und ebenso ausführlich sind die Literaturangaben, die sich auf 480 Arbeiten beziehen. Elf recht instruktive Tafeln erleichtern das Verständnis und erhöhen nur den Gesamteindruck,

zu dem man den Verfasser beglückwünschen kann. — Mit zwei orthopterologischen Arbeiten ist Andrew Nelson Caudell vertreten. Er bespricht drei Reiseausbeuten (Colorado und Neumexiko, Arizona, Texas), die auch einige neue Arten ergaben, und verbreitet sich weiter monographisch über die Phasmiden der Vereinigten Staaten. In diesem letzteren Aufsatze trennt er Pseudosermyle nov. gen. von Sermyle und Parabacillus nov. gen. von Bacillus. — Mit beschreibenden Arbeiten über Krebse sind endlich noch Mary T. Rathbun, James E. Benedict, William Perry Hay und Rev. Thomas R. R. Stebbing vertreten.

Wie England im September, so haben Kurland (Slevogt!) und Ungarn im Juli d. J. auffallende Massenwanderungen des Distelfalters (Pyrameis cardui L.) aufzuweisen gehabt. Über die letzteren berichten Ludw. von Aigner-Abafi, K. Meiszner und Csiki im Rov. Lap. Bei Budapest erschien ein Hauptzug am 12. Juli und währte, immer schwächer werdend, 8 Tage lang; am Südabhange der hohen Tatra wurden bis 2000 m Höhe Millionen von Distelfaltern im Fluge beobachtet; in den Radnaer Alpen (Siebenbürgen) trat ein dritter Zug in 1700—2000 m Höhe auf. In allen drei Fällen flogen sämtliche Tiere mit ungeheurer Schnelligkeit von Ost nach West. — Dafs Vögel die Falter angegriffen hätten, ist nicht bemerkt worden.

H. St. J. K. Donisthorpe hat auf der Insel Wight auf Statice limonium einen vierfleckigen Scymnus gefunden, der sich als neu erwiesen hat und nach der Futterpflanze Sc. limonii genannt worden ist.

Die kürzlich im neuesten Hefte der deutschen entom. Zeitschrift Iris in Dresden publizierten Aufsätze Max Bartels über neue äthiopische Arctiiden und zwei neue paläarktische Lepidopteren sind mittlerweile in Sonderabdrücken erschienen. Der Verfasser erfreut sich der besonderen Unterstützung Prof. Dr. Ferd. Karschs, und der Einflufs dieses gediegenen Mentors macht sich in vorteilhaftester Weise in der Gründlichkeit bemerkbar, die Bartels Arbeiten auszeichnen. Es könnte sie sich mancher zum Beispiele nehmen. (Nach unserem puristischen Standpunkte würden wir die stete Behandlung von Spilosoma als Femininum zu tadeln haben. *Τὸ σῶμα* ist und bleibt Neutrum trotz aller Lepidopterologen!)

Der englische Sammler William Duppa Crotch in Richmond (Surrey) ist gestorben.

Tagebuchblätter.

Von H. Fruhstorfer.

(Fortsetzung.) (Nachdruck verboten.)

Über die förmlich in Grün vergrabene Wat ist nichts merkwürdiges zu berichten. In ihrer Nähe haben fromme Chinesen Nachahmungen grofser Dschunken aus Stein erbauen lassen, in denen jetzt die Bonzen den Tempelunrat verbrennen.

Bei einem Streifzug in der inneren Stadt hatte ich das Vergnügen, einen Blinden die jetzt schon selten gewordene Laos-Orgel spielen zu hören. Die überaus anmutigen und vollen Töne erinnern an jene eines Harmoniums.

Die beiden letzten Tage gingen mir vollständig verloren durch das Verpacken dreier Kisten mit Sammlungen, und erst am

11. Januar,

nachmittags, konnte ich den lang ersehnten Ausflug ins Innere unternehmen und dazu die von Engländern begonnene, von Deutschen vollendete Nagara Rajima-Eisenbahn nach Korat benutzen.

Dafs Deutsche ihre Hand im Spiel hatten, sagt uns das Bahnhofsrestaurant, welches auf den französischen Bahnen in Tonkin fehlt; und das sehen wir ferner an den Uniformen der allzu zahlreichen Beamten, denen wir deutschen Zuschnitt sofort anmerken. Der Bahnhofsvorsteher erscheint in Weifs mit roten Achselklappen, die übrigen Beamten in hellem Khaki mit weifsem Saum und Schnüren. Die Wagen sind geräumig, jene der 1. Klasse beinahe luxuriös. Eine recht praktische Einführung ist ferner die Neuerung, dafs die Bedienten in einem Abteil neben ihrem Herrn untergebracht werden, so dafs sie gleich zur Hand sind.

Die Fahrpreise sind mäfsig und billiger als in Tonkin. An der Abfahrtstation machte sich ein Chinese wichtig, all mein Gepäck nachwiegen zu lassen. Im Innern aber ist man liberaler und niemand kümmert sich darum, so dafs ich meine zahlreichen Koffer nach Belieben im Gepäckwagen ein- und ausladen konnte.

Der Nachmittagszug ging nur bis Aynthia, wo ich übernachten wollte. Die innerhalb 2 Stunden zurückgelegte Strecke präsentiert sich recht monoton. Von der Sonne versengtes Flachland, abgeerntete Reisfelder, gelegentlich ein schmutziger Pfühl und nur selten ein Boskett von Bambus.

Im Zuge lernte ich einen österreichischen Ingenieur kennen, Angestellten einer grofsen Aktiengesellschaft, die unter dem besonderen Protektorat des Königs die Bangkok benachbarte Ebene mit einem Netz von Kanälen überzieht, von denen 5—6 bereits ausgehoben sind. Aus allen Teilen des Reiches strömen jetzt die Eingebornen herbei, besiedeln die neuen Wasserstrafsen, und über 200 000 Kolonisten finden schon lohnenden Erwerb in einem Gebiet, das seit Jahrhunderten brach gelegen.

Wir passierten verschiedene kleine Stationen, die sich alle gleichen, wie ein Ei dem andern.

Jede ist von einem hübschen Gärtchen umgeben, über dessen Zaun sich Convolvulaceen mit hellblauen Blumen ranken.

In Aynthia, der einstigen Favoritstadt des Königs angekommen, fragte ich den Stationschef nach der nächsten Sala, d. h. dem Unterkunftsbau für Durchreisende. „Die nächste Sala ist bei mir", eine Antwort, die mich während der vorgerückten Stunde um so mehr beglückte, weil Hussein sich heut' morgen empfahl, als er merkte, dafs ich wirklich nach dem „als ein Massengrab" verrufenen Innern abreisen wollte. Kurz vor Sonnenuntergang befanden sich Bekon, der mir wie ein treuer Pudel unaufgefordert überallhin folgt, und meine Wenigkeit bereits wohl installiert in einem zwar absolut leeren, aber gut gebauten Hause.

Eine Büchse Spargel und eine Flasche Bier, die ich mit Hilfe der malaiischen Sprache von einem Chinesen erobert, bildeten mein Nachtmahl, und dann kroch ich ungesäumt unter das bereits aufgespannte Moskitonetz, das ich mit Ausnahme von Siemrep in Ostsiam noch niemals so nötig hatte.

12. Januar.

Auf eine recht schwüle Nacht folgte ein herrlicher, klarer, kühler Morgen. Bekon sandte ich zur Jagd aus auf die im Gebüsch herumflatternden Ixias, und ich selbst begab mich hinunter an den Mennam, unter eine überdeckte Halle, die eigens für den König gebaut ist, für den Fall er hier auf sein Boot oder eine Dampfschaluppe zu steigen gedenkt.

Der Mennam zeigt sich dort als die Type eines tropischen Stromes. Hohe lehmige Steilufer, die sich palmengekrönt und mit Bambus überhangen in dem ruhig fliefsenden Gewässer spiegeln.

Eingeborne rudern in ihren schlanken und schmucken Gondeln stromauf und ab, ihren nächtlichen Fischfang ausbietend oder Früchte und Reis zum Markte führend.

(Fortsetzung folgt.)

Rückblicke auf die Sammelsaison 1903.

Von B. Slevogt.

(Fortsetzung.)

Werfen wir unsere Blicke auf die Resultate des Falterfanges.

Bei verschiedenen Amtsfahrten, die ich im Frühjahre 1903 unternehmen mufste, fiel sogar meinem langjährigen, lettischen Rosselenker die grofse Schmetterlingsarmut auf und veranlafste ihn zu der Bemerkung: „Herr, die tauringi (Schmetterlinge) scheinen ja in diesem Jahre ganz ausgestorben zu sein." Der Mann hatte teilweise recht! Von überwinterten Vanessen sah ich nur 1 L-album und 1 urticae, alle übrigen hier heimischen Arten, polychloros, xanthomelas, io, atalanta, antiopa, cardui, waren nicht da. Desto herzlicher gestaltete sich daher meine Freude, als trotzdem im Juli 1903 der von mir schon 1902 erhoffte Cardui-Massenflug, über welchen ich jüngsthin in der Societas entomologica-Zürich berichtete, wirklich eintrat. Sehr zahlreich zeigte sich im August auch atalanta, aufserdem eine io, sonst aber nichts weiter!

Die niedlichen Frühlingsboten: Callophrys rubi, Euchloe cardamines, Hesperia malvae begrüfsten mich nur in zwei Exemplaren, Die erste Generation der Pieris-Arten schien auch — zum Glücke — mifsraten zu sein. Doch hatte ich zu früh gejubelt. Die späteren, zahlreichen Nachkommen von brassicae taten sich im August am Kohl so gütlich, dafs man nur Blattrippen sah. Eine Mikron-Art half ihnen dabei getreulich! Als es keinen Kohl mehr gab, machten sich die Unersättlichen sogar über den Meerrettig her. Die Brassicae-Raupe scheint recht polyphag zu sein und alles zu fressen, was ihr in den Weg kommt. Gehen wir weiter! Der

sonst hier ziemlich seltene Colias palaeno flog von Anfang Juli auf einem, nicht weit vom Pastorate entfernten, mit Krüppelkiefern bewachsenen Moore heuer in reicher Anzahl, meist in der Form europomene, doch habe ich auch 2 Exemplare der hier nicht häufigen Stammform erbeutet. Von Argynnen war v. arsilache an demselben Orte nicht selten. Aglaja lieferte mir nur 1 Stück, adippe und niobe dagegen mehrere schöne sehr verdunkelte Weibchen. Unter den zahlreich auftretenden Exemplaren von selene befand sich ein sehr kurioses Vieh, dessen ich nicht umhin kann, zu erwähnen. Die Flecken des Wurzel- und Saumfeldes sind nämlich ganz zusammengeflossen und bilden wolkenähnliche, schwarze Zeichnungen. Euphrosyne zeigte sich in einem, noch dazu ganz unbrauchbaren Exemplare, laodice wiederum gar nicht. Die Raupe wird wahrscheinlich durch die winterliche Feuchtigkeit zugrunde gegangen sein. Die Melitaeen fehlten alle! Von dem kleinen „Kroppzeug", den Lycaeniden, kamen mir nur betulae, semiargus und argyrotoxus zu Händen. Coenonympha schickte tiphon und pamphilus. Letztere so gewöhnliche Art wies manche interessante Farbenspiele auf. So besitze ich ein heuer gefangenes Pärchen (♂ und ♀) deren Unterseite der Hinterflügel, wie bei tiphon var isis Thnbg. schmutzig braungrau ist. Halt! beinahe hätte ich vergessen, dafs ich auch durch den Fang von 2 iphis beglückt wurde. Aphantopus hyperanthus und Epinephele iurtina zeigten sich ebenfalls, aber in bedeutend geringerer Menge, als sonst. Noch einer Pararge maera will ich Erwähnung tun, um damit betrübt die Reihe der heurigen Rhopalocera abzuschliefsen. Nehmen wir jetzt die Sphingiden in Augenschein und fragen, welche Überraschungen sie mir diesmal bereiteten. Jedenfalls, wie ich im voraus verraten mufs, keine sehr angenehmen! Als die Syringen blühten, lauschte ich in der Dämmerung an den Gebüschen stehend nach dem bekannten Summen und Brummen, das mir ihre glückliche Ankunft verkünden mufste. Doch kein Laut liefs sich hören, ringsum herrschte Todtenstille! Nur ein Hyloicus pinastri ♂ erbeutete ich. Mit den Zygaenen und Sesien ging es mir nicht besser. Nur Ino pruni zeigte sich! —

Auch unter den Bombyciden schienen die mageren Jahre Ägyptens zu herrschen. Sarrothripus Revayanus, Nola cucullatella, strigula, Thyatira batis, Lasiocampa quercus, später auch Poecilocampa populi und Ptilophora plumigera, Cossus cossus, Hepialus hecta waren vorhanden, aber weiter keine Angehörigen dieser so zahlreichen Familie. Ich kann nicht umhin, ein merkwürdiges Faktum in bezug auf Cossus cossus zu erwähnen. Ein Weibchen war an die Beize, verlockt durch den Essiggeruch, geflogen und wurde mittels Fangglases abgenommen. Dasselbe setzte in einem geräumigen Kasten zahlreiche Eier ab, die sämtlich schlüpften. Was sollte ich nun mit diesen, im Bauminnern hausenden Gesellen anfangen? Ich legte ihnen zum Versuch Salatblätter hin, an welchen sie, wahrscheinlich vom Hunger geplagt, etwas knabberten. Sonst aber hatten die Räupchen die Angewohnheit, sich unter den welken Blättern zu verstecken, wo sie dann reihenweise eng aneinandergeschmiegt lagen. Als sie die Absicht hegten, sich in die Wände des Kastens einzubohren, reichte ich ihnen morsches Weidenholz. Interessant war es nun zu beobachten, wie sie auf der Unterseite Höhlungen machten, um wieder, wie eingesalzene Heringe, nebeneinander zu liegen. Dieselben wuchsen äufserst langsam und gingen schliefslich, wie man es nicht anders erwarten konnte, sämtlich ein.

(Fortsetzung folgt.)

Die Opilioniden Württembergs.

Von Eugen Heller.

Zu den sonderbarsten Tieren der ganzen paläarktischen Fauna gehören unstreitig die Opilioniden, die, als Überrest einer alten Tierordnung, eigentlich nicht mehr recht in unsere gegenwärtige Tierwelt passen. Im Verein mit den Ursoliphugen bilden sie — wenn wir von den Krebsen (Trilobiten) absehen — die ältesten Vertreter der Gliedertiere, denn ihre fossilen Reste treten schon im Jura (Nusplingen-Solenhofen) in den Gypsen von Aix und in gröfserer Anzahl im Bernstein auf.

In phylogenetischer Hinsicht scheint „diese alte Ordnung einen modernen Überrest jenes Soliphugenastes darzustellen aus welchem die Aranien (echten Spinnen) entstanden sind". (Häckel.)

Württemberg ist inbetreff seiner Opilionidenfauna, so weit mir bekannt, noch ziemlich terra incognita, wenigstens ist noch kein Teil des Landes systematisch nach diesen Tieren durchforscht worden. Das Material, das im kgl. Naturalienkabinet vorhanden ist, rührt hauptsächlich von gelegentlichen Aufsammlungen her, um welche sich Herr Oberstudienrat Professor Dr. Lampert und besonders Herr Präparator Fischer verdient gemacht haben. Im Herbste 1902 habe ich beim Sammeln der Spinnen auch meine Aufmerksamkeit den Opilioniden zugewendet und will nun, auf Grund dieser vereinigten Materialien, versuchen, ein allerdings noch etwas lückenhaftes Bild unserer Fauna zu entwerfen.

Mit der systematischen Einteilung will ich mich nicht lange aufhalten und nur bemerken, dafs alle in unserem Faunengebiet vorkommenden Tiere der Unterordnung der Opiliones Plagiostethi Simons angehören. Diese Unterordnung zerfällt in 4 Familien, die sämtlich in der Umgebung Stuttgarts vertreten sind. Die erste Familie, die Phalangidae, umfafst die Hauptmasse der heimischen Afterspinnen; es sind dies die Tiere, die unter dem Namen Weberknechte oder Habergeisen bekannt sind. Die zweite Familie, die Ischyropsalidae, zeichnen sich durch sehr grofse und starke Scheren aus; sie stellen bis jetzt nur einen einzigen Vertreter, da die meisten hierher gehörigen Tiere der südfranzösischen und krainischen Höhlenfauna angehören. Die Nemastomatidae, die als dritte Familie sich anschliefsen, umfassen Tiere, deren Oberschenkel in 5 bis 8 Teile gegliedert und deren Fühler fadenförmig verlängert sind; während die letzte Familie, die Trogulidae wanzenartige Gestalten aufweist, in denen der Nichtkenner wohl niemals einen Verwandten der langfüfsigen Weberknechte erkennen würde.

Die erste Gattung der Phalangiden hat von C. L. Koch den Namen Liobunum erhalten. Alle hierher gehörigen Tiere zeichnen sich durch einen ganz glatten Augenhügel und sehr lange Beine aus. Die erste Art, unter dem Namen L. rotundum (Latr.) bekannt, ist die häufigste aller Afterspinnen, die wohl nirgends vergeblich gesucht werden dürfte. Im Dunkel des Waldes, wie auf den nackten Felsen, am Rande der Gewässer und auf trockenen Heiden, ja sogar im Innern der Häuser, überall ist dieses Tier im Sommer und Herbst zu finden. Die Geschlechter, die bei einigen Phalangiden ohne anatomische Untersuchung nicht leicht unterschieden werden können, sind bei dieser und den nächstfolgenden Arten sehr leicht zu erkennen, denn während das ♂ ganz rot gefärbt ist und einen flachen, verkürzten Hinterleib besitzt, zeichnet sich das ♀ durch grofses eiförmiges Abdomen und durch grau marmorierte, mit einem dunklen, länglich-viereckigen Rückenfleck gezierte Färbung aus. 2. L. Blackwalli Meade ist von der vorhergehenden Art, der sie in Färbung und Ansehen sehr ähnelt, sofort durch die geringere Gröfse und durch den in der Mitte durch einen schwarzen Strich ausgezeichneten Augenhügel (der bei rotundum mitten ganz weifs ist) zu unterscheiden. Dieses Tier findet sich meistens in Wäldern und an Mauern, ist kaum etwas seltener als das vorhergehende und tritt mehr gegen das Ende des Herbstes auf. Die Liobunen, wie alle Phalangiden, scheinen sich von toten, organischen Stoffen zu nähren (Professor Menge, Danzig, fütterte sie mit Resten seiner Mahlzeiten). An den Föhrenstämmen in etwas feuchten Wäldern findet sich gegen Ende Juli ein mit L. rotundum nahe verwandtes Tier, L. rufum Herm. Sein ziemlich breiter, mit stark aufgeworfenen Rändern versehener Augenhügel ist ganz schwarz gefärbt mit Ausnahme des untersten Teiles, der beim ♂ in die gewöhnlich feuriger (als bei rotundum) rote Färbung des Körpers übergeht. In den Stuttgarter Waldungen ist es keineswegs selten und findet sich meist zu 2 bis 3 an einem Stamme sitzend.

Ein weiterer Vertreter, der aber in Württemberg bis jetzt nur in Oberschwaben nachgewiesen ist, ist L. rupestre Herbst. Es ist dies unsere einzige Liobunum-Art, deren Männchen oberseits fast ganz schwarz gefärbt sind. Ferner erlaube ich mir hier auf eine (riesig) grofse Phalangide aufmerksam zu machen, die im Innern der Stadt gegenwärtig die Gartenmauern bevölkert. Am 15. Oktober entdeckte ich sie in wenigen Exemplaren; ein paar Tage danach waren schon sehr viele ♂ erschienen, während die ♀ erst ungefähr 1 Woche später auftraten. C. L. Koch beschreibt ein ähnliches Auftreten der Art L. limbatum C. L. Koch in München, welche als eigentlich alpine Species (C. L. Koch entdeckte sie im Jahre 1852 in sehr kleiner Anzahl an den Kalkfelsen des Kesselberges) im Oktober 1852 an allen Häusern und Mauern so häufig sich fand, dafs sie alle andern dort gemeinen Arten an Anzahl bedeutend überwog. Der externen Anatomie nach unterscheiden sich die hier so plötzlich aufgetretene Spezies kaum von L. limbatum,

doch ist die Färbung gänzlich von der Stammart verschieden, bei welcher die Männchen fast ganz bläulich gefärbt sind, während die hier gefangenen ein schönes Hochrot aufweisen; die Weibchen der Münchner Art waren gröfstenteils graublau mit einer schwarzen Querbinde, aber ohne Rückensattel, während ein prächtig gefärbtes Längsband unseren Tieren ein eigentümliches, ich möchte fast sagen exotisches Aussehen gibt. C. L. Koch bemerkt zwar, dafs die ♀ hie und da mit schwarzbraunem Sattelfleck vorkommen und die ♂ in Hellrotbraun variieren, doch glaube ich kaum annehmen zu können, dafs ihm eine dergleichen prächtig gefärbte Varietät vorlag. Ich erkläre dieselbe deshalb als neu und möchte für dieselbe den Namen Liobunum limbatum var. Fischeri n. var. vorschlagen. Der Körper des Männchens ist oben hochrot, von einer schwarzen Linie eingefafst, die über der dritten Hüfte eine erhöhte Wulst bildet. Die Trochanteren sind mit Stacheln besetzt, der Augenhügel mitten dunkelbraun bis schwarz, fein granuliert. Körper 5,2 mm lang, 3,5 mm breit, zweites Beinpaar 91 mm, letztes 70 mm lang. Beim ♀ erstreckt sich über die Körpermitte ein sehr vielfarbiges Längsband, auf dem 3., 4. und 5. Segment ein schwarzes, mitten durch den obgenannten Längsstreifen unterbrochenes Querband. Die schwarze Randlinie läuft nur um den Thorax, die Schenkelringe sind bedornt, der Augenhügel in der Mitte hell. Körperlänge $7\frac{1}{2}$ bis 8 mm, Breite $4\frac{1}{2}$ mm, zweites Beinpaar 63 bis 65 mm, letztes 61 mm lang. Die Weibchen sind bedeutend seltener als die Männchen (ca. 1 : 5). Eine ausführliche Beschreibung und Abbildung behalte ich mir vor.

(Fortsetzung folgt.)

Entomologische Mitteilungen.

Zur Malariabekämpfung. Vor einiger Zeit wurde auf eine in Westafrika vorkommende Pflanze, Ocimum viride (Willd.) aus der Familie der Labiaten aufmerksam gemacht, die geeignet sein sollte, Moskitos zu vertreiben. Eine einzelne Pflanze sollte schon einen Wohnraum von Moskitos befreien und frei halten können. Nach Dr. Roberts in Liberia sollte in Fieberanfällen ein Aufguss der Pflanze an Stelle von Chinin zu empfehlen sein. Auch der bekannte Indienforscher George Birdwood hatte sich in einem Artikel in der „Times" dahin ausgesprochen, dafs diese Pflanze in Indien seit langem gegen Moskitos und Malaria in Gebrauch sei. Überhaupt wird einer Reihe von Pflanzen eine Moskitos vertreibende Wirkung beigelegt; so hat man in Italien besonders Versuche mit Sonnenblumen und Eucalyptus-Arten gemacht; ein irgendwie nennenswerter Erfolg ist jedoch bisher nicht zu verzeichnen gewesen. — Die Kolonial-Abteilung des Auswärtigen Amtes hat daraufhin eine eingehende Prüfung der Frage veranlafst. Prof. Dr. Engler, Vorsteher des Botanischen Gartens in Berlin, äufserte sich über die Moskitopflanze folgendermafsen: „Die Labiate Ocimum viride Willd. ist eine in Westafrika weitverbreitete Pflanze, die einen eigentümlich duftenden Geruch besitzt und von den Eingebornen als Tee gegen Fieber und als schweifstreibendes Mittel ganz allgemein benutzt wird. Es ist sehr wohl denkbar, dafs die Pflanze infolge ihres starken Geruches von den Moskitos gemieden wird und insofern einen Schutz gegen diese gewährt." Die aus den Schutzgebieten eingeforderten Berichte haben bisher jedoch für den Nutzen der Pflanze nichts ergeben. Auch der verdienstvolle Malariabekämpfer Major Rofs spricht sich in einem an den Kolonialbeirat der Kaiserlichen Botschaft in London gerichteten Brief sehr mifstrauisch aus; ebenso ist der Leiter des Botanischen Gartens in Kew, der die Moskitopflanze zum Gegenstand näherer Nachforschung gemacht hat, zu einem wenig befriedigenden Ergebnis gekommen. Vorläufig ist und bleibt das beste Mittel zur Bekämpfung der Malaria also immer noch das Chinin. Dess.

2. Geotrupes, der Wetterprophet. Eine drollige Regengeschichte, wie sie in Mecklenburg der Volksmund erzählt, teilt Sohnreys Zeitschrift „Das Land" mit. Sie lautet also:

In Altstadt hat es lange an Regen gefehlt. Die Saaten leiden unter der Dürre. Unter den Bauern hebt ein lautes Klagen an. Sie kommen zum Gemeindevorsteher und verlangen den ihnen zustehenden Regen. Die Schöffen werden zusammengerufen und die schwierige Frage wird ihnen vorgelegt. Dafs etwas geschehen müsse, wird allgemein anerkannt — aber was? Man einigt sich dahin, dafs Regen angekauft werden müsse. Einer der Hellsten bemerkt unter dem Beifall seiner Kollegen, dafs es am besten sei, ein Gewitter zu kaufen, da solch ein Naturereignis meist von Regen begleitet sei. In Ostpreufsen seien Gewitter käuflich, weifs ein anderer zu sagen. Dieser kluge und einsichtige Mann wird nach Ostpreufsen abgeordnet. Er kommt glücklich an und fordert dort ein Gewitter zu 500 Mark. Es wird ihm jedoch bedeutet, dafs zu diesem Preise augenblicklich kein Gewitter auf Lager sei. Da er 800 Mark mitbekommen hat, so bietet er diesen Preis und erhält, was er wünscht. Jetzt geht's ans Einpacken. Er öffnet seine Kiepe und sie setzen ihm einen Burrkäfer hinein. Glückselig reist er ab. Unterwegs fängt der Käfer an zu burren. Der Mann hält die Kiepe ans Ohr und sagt stillvergnügt: „Hür, dat grummelt all". Neugierig hebt er den Deckel hoch, aber im selben Augenblick fliegt der Burrkäfer heraus. Geistesgegenwärtig ruft der Mann ihm nach: „Nach Altstadt!" Und als er heimkommt, regnet es mächtig. Alle Altstädter glauben, dafs der Burrkäfer den Regen gebracht hat — seitdem weifs aber auch alle Welt, wie dumm die Altstädter sind. Dess.

Neue Arten der Melolonthiden-(Coleopt.) Gattung Cyphochilus.

Von E. Brenske.

Cyphochilus Waterhousei sp. nov.

Süd India. Vom Indian Museum in Kalkutta erhalten. $\left(\frac{6716}{7}\right)$

Länge 19 mm, Breite 9,5 mm. ♂. Type 1094.

Brust mit kleinem, ziemlich breitem Fortsatz, Oberseite mit grofsen Schuppen, die vordere Hälfte der Unterseite behaart; gedrungene pechbraune Art.

Der Kopf ist schmal, das Kopfschild hoch gerandet, weitläuftig, fast zerstreut punktiert mit langen schmalen Schuppen. Auf der weitläuftig punktierten Stirn, welche einen leichten Eindruck hat, sind die Schuppen von derselben Gröfse, an den Augen und auf dem Scheitel dichter und gröfser. Das Halsschild hat die eigentümliche Form des C. Oberthüri, die Seiten treten in der Mitte hier nicht leicht gerundet, sondern eckig vor, der hintere Teil ist zurücktretend ausgebuchtet mit vorspringenden Hinterecken, die Punktierung ist weitläufig fast zerstreut, kräftig, mit starken eiförmig zugespitzten Schuppen, die an den Seiten sich verdichten, jedoch den vorderen Teil des Randes völlig frei lassen. Die Schuppen des Schildchens sind kleiner, die der Flügeldecken länglich, eiförmig an beiden Seiten zugespitzt (Oberthüri hat kurz eiförmige, einseitig spitzere Schuppen), die Rippen sind ziemlich deutlich aber nicht scharf erhaben. Das Pygidium ist sehr breit aber sehr kurz, dicht mit kleinen Schuppen besetzt. Der Bauch ist sehr dünn, lanzettlich beschuppt, glänzend; das letzte Segment ist auf der Mitte sehr flach eingedrückt. Die Hinterschenkel sind dünn lang behaart mit einzelnen Schuppen; die Hinterschienen haben zerstreute Schuppen; die Tarsen sind kurz. Das 3. bis 5. Glied des Stieles ist zylindrisch, der Fächer ist länger als der ganze Stiel, sein Rand ist ungleich wellenförmig.

Cyphochilus Oberthüri sp. nov.

Indes orientales, Mts. Kodeicanel, J. Castets 1886. Von Ch. Oberthür erhalten.

Länge 18 mm, Breite 9 mm. ♂. Type 1091.

Eine gedrungene Art, mit grofsen hellen Schuppen, dicht gelb behaarter Brust, kleinem Brustfortsatz und schwachen Rippen. Die Art ist der Waterhousei am ähnlichsten, diese ist noch breiter, das Halsschild an den Seiten eckiger vortretend, das letzte Segment mit einem sehr flachen Eindruck.

Das Kopfschild ist schmal, hinter der Naht befindet sich ein kräftiger Eindruck, die Punktierung ist weitläuftig, die Schuppen kaum schwächer als bei Waterhousei. Das Halsschild ist weitläuftig, aber nicht kräftig punktiert, in der Mitte kahl und mehr oder weniger eingedrückt, die Schuppen sind kräftig, nur wenig schwächer als die bei Waterhousei; der Rand ist im vorderen Teile glatt, die Mitte ist allmählich vortretend und auch nach hinten allmählich abfallend mit vorspringenden Hinterecken. Die breit eiförmigen Schuppen der Flügeldecken stehen dicht. Das Pygidium ist breit, etwas weniger kurz, weniger dicht beschuppt. Der Bauch ist zerstreut fein beschuppt, das letzte Segment ohne Eindruck. Die Brust ist dicht, lang behaart. Glied 3 und 4 des Fühlerstiles sind zylindrisch, Glied 5 ist etwas rundlicher; der Fächer ist sehr lang, schmal und an den Seiten ungleich wellenförmig.

Cyphochilus Feae sp. nov.

N. Hinterindien. Carin Cheba. L. Fea, V. XII. 1888. Vom Tring Museum.

Länge 16 mm, Breite 8 mm. ♂. Type 1092.

Schwarz, Tarsen und Taster braun; kurz gedrungen, mit kleinem Brustfortsatz, auch unten mit Schuppen; zur Gruppe des Waterhousei.

Das Kopfschild ist vorn abgestumpft, leicht aufgeworfen, mit schmalen Schuppen, die in tiefen Punkten stehen, ebenso wie Stirn und Scheitel dünn bedeckt. Das Halsschild trägt dieselben tiefen Punkte, die Schuppen sind etwas kräftiger, der Seitenrand ist nach vorn schmal glatt, nach hinten allmählich eingezogen, aber nicht ausgerandet. Die Flügeldecken sind dichter punktiert, die Schuppen sind kräftiger als die des Halsschildes, länglich eiförmig, beiderseits zugespitzt, die Rippen sind sehr schwach, an den Schulterecken ein dichter Schuppenfleck breiter Schuppen, der abfallende Spitzenrand ist mit schmalen fast haarförmigen Schuppen bekleidet. Das Pygidium ist kurz, breit am Rande, sehr dicht mit schmalen, strichförmigen Schuppen bedeckt, auf der Fläche etwas lockerer, eiförmiger. Der Bauch ist mit rund-

lichen Schuppen mäfsig bekleidet, das letzte Segment in der Mitte glatt, aber ohne Eindruck. Auf den Hinterschenkeln sind die wenigen Schuppen am gröfsten. Die Hinterhüften und die Brust sind dünn behaart, letztere mit feinen zerstreuten Schüppchen, die Seitenteile der Brust und die Epipleuren des Halsschildes tragen ebenfalls Schüppchen, doch überall nur leicht, wenig auffallend. Der Fächer ist gerade, schmal, nicht länger als der Stiel, dessen 3. und 4. Glied schmal zylindrisch sind. Der Brustfortsatz ist zugespitzt.

Cyphochilus carinchebanus sp. nov.

N. Hinterindien, Carin Cheba. L. Fea, V. XII. 1888. Vom Tring Museum.

Länge 18 mm, Breite 9 mm. ♀. Type 1095.

Es ist nicht angängig dieses Exemplar als das ♀ von C. Feae zu betrachten, da die Beschuppung in das entgegengesetzte Extrem fällt und nicht mehr als geschlechtliche Verschiedenheit zuerkannt werden kann. Die Schuppen liegen oben sehr dicht, sich fast dachziegelartig berührend, unten fehlen alle Haare, der Brustfortsatz ist nicht spitz, sondern stumpf abgerundet.

Das Kopfschild ist wie bei C. Feae gestaltet, dicht mit kräftigen sich berührenden gelblich-weifsen Schuppen bekleidet, auf Stirn und Scheitel liegen die gröfseren Schuppen dachziegelartig. Das Halsschild zwar weitläufig punktiert, aber die Schuppen sind so grofs, dafs sie sich ganz dicht berühren, ebenso auf den rippenfreien Flügeldecken; hier ist der Abfall an der Spitze weniger steil und die Schuppen sind auf demselben wenig schmaler. Das breite Pygidium ist ganz dicht mit Schuppen bedeckt. Der Bauch ist mit runden Schuppen mäfsig bedeckt, der letzte Ring hat am hinteren Rande eine kleine Einbuchtung. Die Hinterschienen, die Brust und die Seitenteile sind mit kräftigen Schuppen dicht bekleidet, die Brust auf der Mitte freibleibend, ohne Haare. Der Fühlerstiel ist schlank, Glied 3—5 schmal zylindrisch, der Fächer kurz eiförmig.

Cyphochilus cylindricus sp. nov.

Ost-Indien, von Herrn Speyer erhalten.

Länge 19 mm, Breite 10 mm. ♀. Type 1093.

Diese Art schliefst sich sehr eng an den C. carinchebanus an, doch sind einige Abänderungen sehr charakteristisch, um ihn von jenem artlich zu trennen.

Das Kopfschild ist flach gerundet, wie Stirn und Scheitel sehr dicht mit kräftigen dicken Schuppen bedeckt. Die Schuppen des Halsschildes und der Flügeldecken sind sehr grofs, flach und sehr dicht aneinanderliegend, die letzteren sind frei von Rippen. Das Pygidium ist sehr dicht beschuppt. Der Bauch ist auf der Mitte deutlich eingedrückt, mäfsig dicht mit grofsen Schuppen bekleidet, das letzte Segment ist breit ausgerandet in der Mitte des Randes. Die Brust und Hüften sind mit kräftigen Schuppen dicht bekleidet, die Mitte der ersteren freibleibend; der Brustfortsatz ist breit und dick. Der Fächer ist kürzer, gedrungener als bei der vorigen Art.

Cyphochilus ventritectus sp. nov.

Tonkin, Montes Mauson. Von H. Fruhstorfer erhalten.

Länge 21 mm, Breite 9,5 mm ♂. Type 1090.

Schmale, oben gelbbraun oder goldbraun beschuppte, unten weifsgelb bekleidete Art, ohne Brustfortsatz, mit deutlichen Rippen auf den Decken, kurzem Pygidium und gelben glänzenden Beinen, die Schuppen sind klein.

Das Kopfschild ist flach gerundet, die Stirn mit Eindruck hinter der Naht, beide mit feinen lanzettlichen Schüppchen. Das Halsschild hat den Quereindruck hinter dem Vorderrande, die Hinterecke wenig vortretend, dicht schuppig. Die Flügeldecken mit schwarz abfallendem Spitzenrande, dessen Bekleidung haarförmiger ist, die übrige Fläche ist fein, dicht beschuppt, die Schüppchen sind kürzer, breiter, haarfein zugespitzt. Das Pygidium ist fast haarförmig, die Afteröffnung an der Spitze, der Bauch weitläufiger fein beschuppt; die Mitte ist deutlich flach gedrückt. Die Beine sind leicht behaart; ebenso die übrige Unterseite, die Hinterhüften, Seitenteile der Hinterbrust, die Mittelbrust und Episternen des Halsschildes mit zahlreichen Schuppen dazwischen. Das 3., 4. und 5. Glied des Fühlerstieles sind zylindrisch gestreckt, der Fächer ist sehr schmal, seitlich gebogen.

Diese Art gehört einem anderen Typus als die Vorhergehenden an.

Cyphochilus ventriglaber sp. nov.

Tonkin, Montes Mauson. Von H. Fruhstorfer erhalten.

Länge 23 mm, Breite 11 mm. ♂. Type 1089.

Zur Gruppe des C. tonkinensis, doch ist das Pygidium hier nicht lang gestreckt und die Afteröffnung ist an der Spitze; die Beine sind gelbbraun, glatt, ohne Schuppenbekleidung.

Das Kopfschild ist gerundet, die Stirn hinter der Naht flach eingedrückt, die Schuppen zylindrisch, ohne Spitze, gelblich. Das Halsschild mit einem Quereindruck hinter dem Vorderrande, die Schuppen eiförmig, gelblich, am Seitenrand weifs. Die Flügeldecken an der Spitze steil abfallend, die Schuppen gelblich, dicker, eiförmig, der Rand weifs. Die Pygidium-Schuppen sind feiner. Der Bauch sperriger beschuppt, auf der Mitte kahl, glänzend. Die Hinterschienen sehr schlank mit einer Längsleiste von der Basis bis zur Spitze. Die Brust ist auf der Mitte dünn, wollig behaart, an den Seiten ebenso wie auf den übrigen Teilen der Unterseite mit zahlreichen, lanzettförmigen Schuppen dazwischen. Der Fächer ist bedeutend länger als der kräftige Stiel. Dasjenige Tier, welches ich für das ♀ hierzu halte, ist ganz weifs, am Rande schneeweifs beschuppt, die Brust ist sehr viel dünner haarig, der Bauch sperriger schuppig.

Cyphochilus tonkinensis sp. nov.

Tonkin, Montes Mauson. Von H. Fruhstorfer erhalten.

Länge 26 mm, Breite 12,5 mm, ♀ 13,5 mm, ♂ ♀. Type 1088.

Brustfortsatz nicht vorhanden, Flügeldecken deutlich gerippt, dicht beschuppt, Pygidium des ♂ langgestreckt, Afteröffnung von der Spitze zurücktretend.

♂. Das Kopfschild ist vorn halbkreisförmig gerundet, hochgerichtet, sehr dicht lanzettförmig weifs beschuppt. Das Halsschild hat die kurze, an den Seiten geschweifte Form mit vortretenden Hinterecken (wie apicalis, farinosus, elongatus), welches hier vor dem Schildchen breit vertieft ist, die Beschuppung ist, wie die des Kopfes, gleichmäfsig dicht. Die Flügeldecken sind oval dicht beschuppt, der Rand ist an der Spitze steil abfallend, hier sind die Schuppen schmaler als auf der Fläche. Das Pygidium ist dreieckig mit gestreckter Spitze, fein, aber dicht beschuppt, an dem spitzen Rande mit Borstenhaaren; der umgeschlagene Rand der Spitze ist dreieckig, länglich, so dafs die Afteröffnung 2 mm von dem Rande der Spitze entfernt liegt, das letzte Segment des Bauches hat einen schwachen Eindruck auf der Mitte. Der Bauch ist dicht, kurz-oval beschuppt. Die ersten drei Tarsenglieder der Hintertarsen sind fast von gleicher Länge. Von den Hinterhüften nach vorn ist die Unterseite behaart, auf den Episternen der Hinterbrust und den Epipleuren des Halsschildes stehen einige zugespitzte Schuppen dazwischen. Die 7 Glieder des Fühlerstieles sind kräftig und der Fächer sehr lang, deutlich länger als der ganze Stiel, matt, schmal, leicht gekrümmt. Beine beschuppt.

♀. Das Exemplar, welches ich für das Weibchen zu dieser Art halte, weil es von derselben Lokalität stammend, gleiche Gröfse und teilweise dieselbe Schuppenform hat, ist, ganz abgesehen von den Geschlechtsverschiedenheiten, doch ein so stark abweichendes Tier, dafs ich bezüglich der Zugehörigkeit noch Zweifel hege. Das Kopfschild ist vorn fast gerade abgeschnitten, die Stirn ist hinter der Nahtlinie grubig eingedrückt, die schneeweifsen Schuppen sind eiförmig. Das Halsschild hat längs des Vorderrandes einen breiten Quereindruck. Das Pygidium ist sehr breit, mit kurzer Spitze; das letzte Segment mit einer tiefen, grubigen Aushöhlung; letztere zwei Merkmale sind Geschlechtscharakter, ebenso der kurz eiförmige Fächer; die ganze Unterseite ist beschuppt, mit feinen Haaren dazwischen, was sehr auffällig kontrastiert zu der völlig behaarten halben Unterseite des Männchens.

Nachrichten

aus dem

Berliner Entomologischen Verein.

(Sitzungen finden an jedem Donnerstag, abends $8^1/_2$ Uhr, im Restaurant „Königgrätzer Garten“, Königgrätzer Strasse 111 statt. — Gäste willkommen!)

Sitzung vom 22. Oktober 1903.

Herr Thiele legte ein Pärchen des seltenen Nyctalemon aurora aus Herbertshöhe, Neu-Guinea, vor und bemerkte dazu, dafs die Schönheit dieser Falter gewifs bei jedermann besondere Anerkennung finde. Aurora gehöre zu der Familie der Uraniden, welche Vertreter auf den Sundainseln, Neu-Guinea, Ostafrika und Südamerika hat. Nyctalemon und Coronidia sind Untergattungen, letztere ist auf Südamerika beschränkt. Um zu zeigen, welche Verschiedenheiten in Form und Färbung bei den Arten von Nyctalemon herrscht, war den Stücken von aurora noch ein Exemplar von Nyct. patroclus von Borneo beigefügt. Das Aurora ♀ hat im Gegensatz zum ♂, der im vorliegenden Stück nur einige dunkle vom Analwinkel der Hinterflügel ausgehende Streifen zeigt, eine breite schwarze Aufsenbinde auf den Hinterflügeln. Doch ist nicht ausgeschlossen, dafs die bezeichnete Binde nur diesem Stück eigen ist, und dafs die Stammform mehr dem ♂ ähnelt, während das vorliegende Weibchen als eine besonders interessante melanotische Lokalform zu betrachten wäre. Diese Vermutung wurde auch von Herrn Fruhstorfer für möglicherweise richtig gehalten. Alle bisher im Besitz des Vortragenden gewesenen Männchen gleichen dem vorliegenden Stück. Dieses dürfte daher als typisch anzusehen sein. Die Uraniden scheinen sehr wilde Flieger sein, wenigstens sei dies von Urania fulgens zu behaupten, von der Herr Haensch in Ecuador mehrere Abende hintereinander ganze Züge beobachtete, die in so rasendem Fluge gruppenweise von Nord nach Süd stürmten, dafs er nur wenige erbeuten konnte. Viele derselben hielten auf ein Haus zu, schwenkten kurz vorher ab, um hinter demselben die alte Flugrichtung wieder aufzunehmen. (Berl. Ent. Zeitschr. 1903 p. 150).

Herr Fruhstorfer legte in 5 Pärchen Inselrassen von Charaxes polyxena vor. Hierunter war ein als

Charaxes polyxena enganicus n. subsp. Fruhstorfer

neu eingeführtes Tier von der Insel Engano, welche die am meisten südlich gelegene Insel der Südostküste von Sumatra vorgelagerten Inselreihe ist. Obwohl nun Nias zu derselben Reihe gehört, ist der von dort vorliegende Ch. polyxena fervens Butl. doch bedeutend anders. Ebenso Ch. pol. repetitus Butl. (= harpax) von Sumatra und Ch. pol. boya Moore von Java. Während also die nächstliegenden Inseln anders geartete Rassen hervorbrächten, sei dagegen Char. affinis Butl. von Nord-Celebes dem enganicus am nächsten verwandt. Stlr.

Schrank-No. Kasten-No.	No. der Sammlung	Stückzahl	Lfd. No.	Name. Autor. Gebiet.	Nahrungspflanze der Raupe, Örtlichkeit usw.	Raupe Monat	Schmetterling Monat	Mafsstab des Vorkommens	Wert der Sammlung

Verantwortlicher Redakteur: **A. Frankenstein,** Leipzig; wissenschaftlicher Redakteur: **Camillo Schaufuss,** Meissen.
Expedition, Druck und Verlag von **Frankenstein & Wagner** in Leipzig.

Insekten-Börse.

Internationales Wochenblatt für Entomologie.

Die Insekten-Börse erscheint jeden Donnerstag. **Sämtliche Postanstalten und Buchhandlungen** nehmen Abonnements zum Preise von **Mk. 1,50** pro Quartal entgegen, Nr. der Postzeitungsliste 3866; wo der Postbezug auf Hindernisse stösst, ist die „Insekten-Börse" direkt per Kreuzband durch die Expedition gegen Vergütung des Portos von 40 Pfg. für das Inland und von 70 Pfg. für das Ausland pro Quartal zu beziehen.

Inserate: Preis der 4-gespaltenen Borgiszeile oder deren Raum **10** Pfennige. **Kleinere** Insertionsbeträge sind der Kürze halber dem Auftrage beizufügen.

Expedition und Redaktion: Leipzig, Lange Strasse 14.

Gebühren für **Beilagen,** welche das normale Versandporto nicht überschreiten, betragen **10** ℳ.

Nr. 49. **Leipzig, Donnerstag, den 3. Dezember 1903.** **20. Jahrgang.**

Rundschau.

(Nachdruck verboten.)

Carl Rost, Berlin SO., Reichenberger Strafse 115, hat seine Winterpreisliste über paläarktische Käfer fertiggestellt. Seine Spezialität sind Kaukasier, Sibirier, Perser und Japaner, die er gröfstenteils selbst gesammelt hat, und so finden wir in der Liste eine Zusammenstellung von feinen und feinsten Sammlungszierden.

Gar manches seltene Tier enthält auch das 8 Seiten starke Lagerverzeichnis über paläarktische Schmetterlinge der Firma Wilhelm Neuburger-Halensee-Berlin, oder richtiger, es nennt überhaupt die gemeinen Arten gar nicht und bietet nur eine Auslese mittlerer und guter Arten und erspart damit dem vorgeschritteneren Sammler, der kaufen will, Zeit.

Von exotischen Faltern endlich macht Herm. Rolle-Berlin SW. auf dem der heutigen Nummer der Insekten-Börse beiliegenden Preisblatte ein sehr vorteilhaftes Angebot. Die Bewertung der „Lose" ist so spottbillig, dafs damit wohl die Grenze des Möglichen erreicht ist. — Der am 25. d. M. in Hamburg eingetroffene Dampfer „Assuan" hat genanntem Händler eine neue Sendung von 10000 Schmetterlingen gebracht, die am Oberlaufe des Maranon-Flusses in den Anden von Peru gesammelt wurden. Gewifs sind darunter für den Kenner aparte Einzelheiten.

Der Verein für schlesische Insektenkunde zu Breslau hat das 28. Heft seiner Zeitschrift für Entomologie herausgegeben. Neben anregenden Vereinsberichten, auf welche wir noch gelegentlich zurückkommen, und den Nekrologen auf die verstorbenen schlesischen Entomologen Landessekretär Hugo-Lehmann-Breslau und Landgerichtsrat Max Kossmann-Liegnitz, finden sich in dem Bändchen Abhandlungen von J. Gerhardt, Generalmajor C. Gabriel und Prof. R. Dittrich. Letzterer hat ein Verzeichnis der bisher in Schlesien aufgefundenen Hymenopteren, u. zw. als 1. Teil das der Apiden, zusammengetragen. Mit dieser fleifsigen Kompilation und zwei coleopterologischen Aufsätzen J. Gerhardts wird die Feststellung der schlesischen Insektenfauna wieder ein gutes Stück gefördert, es gibt wenige Gebiete im deutschen Vaterlande, die so gut durchgearbeitet sind. J. Gerhardt trägt aber auch immer zur Vertiefung der Wissenschaft bei, indem er neue Unterscheidungsmerkmale bekannter Arten entdeckt, und auf Fehler in der Synonymie aufmerksam macht. Als solche hat sich nach seinen sorgfältigen Untersuchungen die „Annahme einer möglichen oder wahrscheinlichen Zusammengehörigkeit" von Acritus nigricornis Hoffm. mit seminulum Küst. erwiesen. „Von A. nigricornis gibt es bekanntlich zwei nur durch ihre eigenartige Decken-Skulptur voneinander abweichende Formen; bei der einen zeigen sich in Striche verlängerte Punkte, bei der andern gewöhnliche Punkte und nur ausnahmsweise einige Streifpunkte am Hinterrande". Erstere sind nach Gabriels Klarstellung Weibchen, die mit gewöhnlichen Punkten, welche bisher als seminulum angesprochen wurden, Männchen. „Keine der beiden Formen ist Varietät, auch nicht die var. affinis Gerh., die auf Männchen gegründet ward, aber auch keine von beiden Formen ist synonym mit seminulum", welch letztere Art sich durch auffallend kürzeres Prosternum und eine Anzahl weiterer von Gerhardt gefundener Merkmale unterscheidet. — Weiter wendet sich der genannte Coleopterolog gegen die von Ganglbauer vorgenommene Unterordnung von Enicmus anthracinus Mannh. zu E. minutus L. oder eine von Seidlitz vorgeschlagene Vereinigung mit E. brevicollis Thoms. und belegt seine Auffassung durch eine vergleichende Tabelle. — C. Gabriel schreibt über „das Häutchen am Halsschilde der Gattung Lathridius". Die wenigen Autoren, die sich mit diesem Anhängsel beschäftigt haben, scheinen der Meinung gewesen zu sein, „dafs das Tier das Häutchen mitbringt, wenn es seine Puppenhülle verläfst und dasselbe im Kampfe ums Dasein mehr oder weniger schnell und gründlich abnutzt, ja auch wohl ganz verliert". Gabriel hat aber gefunden, dafs gerade frisch geschlüpfte Exemplare keine Spur eines Häutchens aufweisen, ja dafs es sich überhaupt um kein „Häutchen" handelt, um keine „aus einer chitinartigen Masse bestehende Bildung, welche zur Körperbedeckung gehört", sondern um einen wachsartigen Stoff, der von Chlorophorm und Benzin aufgelöst wird, auf erwärmter Glasplatte zu einem kleinen Tröpfchen zusammenschmilzt und nach erfolgter Abkühlung wieder erstarrt. „Die Absonderung dieses Stoffes geschieht anscheinend aus Poren, welche auf der ganzen

Unterseite des Tieres verteilt sind, am stärksten auf der Unterseite des Halsschildes. Hier finden sich bei Coninomus nodifer zwei tiefe Furchen oder Rinnen“, in denen die wachsabsondernden Poren dicht nebeneinander stehen. Gabriel hat 16 Arten Lathridier (Lathridius, Coninomus, Conithassa, Enicmus, Cartodere) untersucht und gefunden, dafs eine die Unterseite mehr oder weniger gleichmäfsig überziehende wachsähnliche Absonderung bei allen Arten stattfindet, „die Bildung von Häutchen bez. Bändern nur bei denen, auf deren Halsschildunterseite Rinnen mit dichtstehenden Porenreihen vorhanden sind“.

Wiederholt sind Eier der durch ihre überraschende Gestalt auffälligen Phyllien, wandelnden Blätter, nach Europa gekommen; Murray, Henneguy, Lucas, Joly, van Hisselt und andere haben darüber berichtet, Brongniart ist es auch gelungen, aus Eiern Larven zu erziehen. Im vorigen Jahre hat Morton in Lausanne mit vieler Mühe eine völlige Aufzucht von Phyllium Scythe Gray ab ovo bewirkt und er gibt dazu ausführliche Mitteilungen im Bulletin de la Société d'Acclimatisation de France. Ihm gingen am 20. März 1902 150 Eier des genannten ceyloneser Orthopteron zu. Das Ei ist ein 4 mm langer, mit 5 Längsrippen versehener, braungelber Zylinder, es ähnelt, wie schon Dr. Griffini s. Z. schrieb, dem Samen von Mirabilis oder Conium. Die Sendung ward in einer Schachtel auf feinen Sand ausgebreitet, mit dickem Löschpapier bedeckt und in einem Gacekäfig in ein Treibhaus gestellt, dessen normale Temperatur zwischen 18—20° Cels. schwankte. Das Papier wurde jeden Tag befeuchtet. Am 28. April schlüpfte die erste Larve. Das Tierchen, 1 cm lang und weinroter Färbung war sehr lebhaft und lief unaufhörlich die Wände des Gefängnisses ab. Marton reichte ihm verschiedenes Laub, es nahm Rotbuche als Futter an und benagte die Blätter, indem sie selbe zwischen die Füfse nahm, von oben nach unten, so wie es Raupen tun, nur geschwinder. Der einen Larve folgten allmählich bis in den August hinein andere. Acht Tage nach dem Schlüpfen ging die Farbe in rosa, dann in braungrün über, und etwa am Ende der zweiten Woche war sie so schön grün, dafs man Mühe hatte, das Tier in den Blättern zu finden. Gegen Ende Mai erfolgte die erste Häutung; das Phyllium blieb 2—3 Tage unbeweglich und ohne Nahrung auf einem Blatte sitzen, dann spaltete sich die Haut der Länge nach auf dem Rücken und die Larve entstieg ihrer zu eng gewordenen Hülle, die dabei unversehrt blieb, aber alsbald aufgefressen ward. In Zwischenräumen von 5—6 Wochen wiederholten sich die Häutungen. Schon zeitig trennen sich die Geschlechter durch die Form. Die Larven der Männchen sind längerer und schmälerer Form und zeigen an den Vorderbeinen nur sehr geringe häutige Erweiterungen; die an Zahl schwächeren Larven der Weibchen sind breiter und mit grofsen Vorderbeinblättern versehen. Nach dem Schlüpfen bereits wurden die jungen Larven in einem geheizten Glaskäfig untergebracht, dessen Temperatur nie unter 20° C. fiel. Die Futterzweige und der Sand des Fufsbodens wurden täglich 2—3 mal mit lauwarmem Wasser bespritzt, um die warme feuchte Luft der Tropen zu erzielen. Am 31. August häutete sich eine der zeitigsten männlichen Larven zum fertigen Insekt, in 14 Tagen hatte M. deren 20. Nach 5—6 Wochen hörten sie auf zu fressen und starben ab; sogleich nach dem Tode bekam die grüne Farbe einen Stich ins Gelbliche. Die Weibchen kamen weit später aus, erst am 16. Oktober schlüpfte die erste weibliche Imago. So kam es, dafs nur wenige Exemplare des männlichen Geschlechtes zum Fortpflanzungsgeschäfte gelangten. Mitte Dezember begann ein Weib mit der Eiablage; es nagte dabei ruhig am Blatte weiter, während das Ei langsam dem Oviskaptum entschlüpfte und auf den Boden fiel, wo ihm nur seine harte Schale und seine Gestalt einigen Schutz (? D. Red.) gegen Nachstellungen bietet. Im Vergleiche zu den durch kunstvolle Ootheken geschützten Eier der Mantiden und anderer Orthopteren sind also die Eier der Phylliden recht schlecht bedacht. Die Eiablage geht 5 bis 6 Wochen fort, von 6 Weibchen erhielt Morton 580 Eier, also durchschnittlich 96 Eier pro Weib. — Während der Ruhe halten sich die Phyllien mit den Hinterbeinen an die Mitte eines Blattes festgekrallt, den Körper rückwärts geneigt, oder auch den Kopf ans Blatt gedrückt und den Hinterleib rückwärts gebogen, und zwar so festgekrallt, dafs man ihnen leicht die Tarsen abreifst, wenn man sie vom Blatt nehmen will. Ihre langen Tarsen geben ihnen eine gewisse Elastizität und ermöglichen ihnen Bewegungen, ähnlich denen eines vom Winde bewegten Blattes. Gegen Ende des Herbstes, als das Buchenlaub aufhörte, nahmen die Tiere auch Blätter der Eiche (Quercus pedunculata) und im Winter Blätter von Quercus ilex als Nahrung an.

Tagebuchblätter.

Von H. Fruhstorfer.

(Fortsetzung.) (Nachdruck verboten.)

Um 10 Uhr kam der fällige Zug, mit dem wir unsere Reise fortsetzten. Äffchen hatte in aller Eile an den Sümpfen 4 Arten Paludina- und 2 Spezies Ampullaria-Schnecken herausgewühlt.

Die Gesellschaft im Wagen war heute zahlreicher und gemischter als gestern. An einem der aufklappbaren Seitentischchen liefs sich ein siamesischer Offizier nieder, mit 3 Säcken voll Silber. Auf jeder Station traten die dort postierten 4 oder 6 eingebornen Polizisten ins Coupé und empfingen ihren Sold ausgezahlt. Für wie viele Monate, konnte ich nicht erfahren, auch war das Silber nach kurzer Zeit zu Ende, und die auf den höher gelegenen Stationen tätigen Gendarmen, in ihrer schmucken Khakiuniform, können auf ihren blofsen Füfsen mit ihren schwarzen Gamaschen wahrscheinlich noch lange auf „Fortsetzung folgt“ warten.

Jeder Empfänger mufste über die Ticals auf einem grofsen Formular quittieren. Weil aber die Diener der Nemesis ausnahmslos nicht schreiben konnten, so führte ihnen der Auszahlende die Hand. Mogeln wird er aber doch kaum können; denn als Kontrolle war ihm ein Korporal mitgegeben. Unser Abteil war aufserdem mit den Zugbeamten belegt, anscheinend mehr als Passagiere, die sich in Emaillegeschirren ihr Essen auftischen liefsen und daraus mit den Händen afsen.

Die durchfahrene Gegend scheint in der Regenzeit weithin überschwemmt zu sein, ist jetzt aber schon fast völlig aufgetrocknet. Aber alle Gewässer sind fischreich und wo immer ein Tümpel stehengeblieben ist, den der heilige Augustin mit seiner Muschel an einem Tag bequem hätte ausschöpfen können, schnellen Fische von beinah einem halben Meter empor.

Gegen Mittag näherten wir uns Genkoi, wo die bisher offene Ebene mählich in dichten Wald übergeht. Wir erfrischten uns hier an einem eisgekühlten Trunk. Dann steigt die Bahn in vielen Kurven rasch bergan, bis zur Station Hinlap, die etwa 300 m über dem Meere gelegen sein mag.

Die Landschaft hat keine besonderen Reize, am allerwenigsten wenn wir sie mit den Bergbahnen von Ceylon, Java, Tonkin und Japan vergleichen.

Für den Naturforscher bietet sie aber dennoch genug des Anziehenden, schon deshalb, dafs sie über 50 km dichtesten Urwaldes durchschneidet.

Bach und Flufsläufe sehen wir nur selten, dagegen sind von der Regenzeit noch einige Tümpel stehen geblieben. Hier und an den Durchlässen der Bahn, wo noch etwas Wasser restiert, entfaltet sich ein ungeahntes Falterleben, so reich und mannigfach, wie ich es bisher nur im südlichen Celebes beobachten konnte.

Ganze Wolken von weifsen und blauen Schmetterlingen erheben sich und wirbeln in der Luft, wenn die Maschine dröhnend vorbeikeucht. Die Massen sind so grofs, dafs sie sich auch nicht durch den Rauch der Lokomotive vertreiben lassen, und es gelang mir während der rasenden Fahrt (1 km in $1^1/_4$ Minute) nicht weniger wie 5 Spezies Euploeen vom Trittbrett des Wagens aus mit einem kleinen Handnetz zu erhaschen.

Und dies jetzt, mitten in der Trockenzeit! Zu Anfang derselben sollen Schwärme von vielen Tausenden vorhanden sein.

Der geologische Aufbau des Gebirges ist recht mannigfach. Gleich oberhalb Genkoi fallen groteske Felsen auf, deren Gehänge nur ganz dünn bewaldet ist und die anscheinend aus kristallinischem Kalk bestehen, der sich bis Muok Lek, einem Orte jenseits der Gebirgshöhe, fortsetzt, nur selten von Tonschiefer unterbrochen. Dann beginnt die Region des Sandsteins, der wechselweise violett und weifs auftritt und in der Senkung von Korat auf eine lange Strecke rote Farbe beibehält. Ein österreichischer Ingenieur, Herr Bock, hatte den guten Gedanken, sowohl in der Kalk- wie der Sandsteinregion Steinbrüche zu beginnen.

Rechts von einer kleinen Station Chandak ist eine dänische Gesellschaft beschäftigt, die Kupferminen auszubeuten.

An zwei Stellen erheben sich über dem Bahndamm einfache Denkmäler mit siamesischen Inschriften, und ich erfuhr darüber, dafs der König befohlen hat, an jeder Stelle, welche er erst während

der Grundsteinlegung und dann während der Inauguration der Bahn betreten, einen Denkstein zu errichten. Vor dem Bahnhof in Korat wird sogar eine Reiterstatue errichtet.

Die Reise verlief für mich in der Gesellschaft eines vielgewanderten Franzosen aufs angenehmste. Aber als ich gerade einen kleinen Mittag-„nap" hielt, wurde ich geweckt und mir zugerufen: „Ihr Diener ist in Liukiu zurückgeblieben!" Meiner Bitte, den Zug anzuhalten, wurde nicht willfahrt. Später mufste ich dann auch noch hören, dafs mein Äffchen sich am Perron Zuckerrohr gekauft hatte und nach dem Abfahrtssignal auf den sich eben in Bewegung setzenden Zug geschwungen und bereits auf dem Tritt gestanden habe. Der Kondukteur, ein Halfcast deutsch-parisischer Abkunft machte sich aber das rohe Vergnügen, den Kleinen wieder hinabzuwerfen, worauf ihn einer der Polizisten ergriff und ohne weiteres ins Gefängnis schleppte. Das ist siamesisches Eisenbahnrecht!

Ich kam so mit meinen 12 Gepäckstücken in Korat ganz allein an, was mir um so fataler war, als mich Herr Grofs, ein Oberingenieur der Bahn, dort erwartete. Ich erzählte unserm Landsmann den Vorfall, worauf er mir versprach, am nächsten Morgen per Extrazug die Befreiung Bekons selbst zu erwirken.

Wir verkneipten dann eine gemütliche Nacht, um am 13. Januar gegen 10 Uhr in Sikiu einzutreffen, wo mir Bekon gegen Bezahlung einer Strafe von 5 Tical wegen „Besteigens eines Wagens in Bewegung" wieder ausgeliefert wurde. Das arme Kerlchen war totenbleich, obgleich er im Gefängnis weder geprügelt wurde, was früher Regel, und selbst zu essen bekam, was früher Ausnahme, keine Regel war.

Eine Flasche Limonade in Korat erweckte indes seine alten Lebensgeister und nachmittags war er wieder fähig, Wasserschnecken zu suchen.

Gegen Abend unternahmen wir einen Spaziergang nach Korat, das etwa 20000 Einwohner zählt und aus der alten, mit einem hohen Ringwall ummauerten Stadt und einer Neuansiedlung mit einer Doppelreihe von chinesischen Bazaren besteht. Zwischen diesen ist die Strafse mit Bohlen belegt und unter diesen fliefst ein Kanal, welcher die Stadt mit Wasser versorgt, aber zugleich als öffentliche Bade- und Bedürfnisanstalt dient!

Korat wird von einem Gouverneur verwaltet, einem gutmütigen Herrn von etwa 50 Jahren, konservativ in seinen Anschauungen und daher kein grofser Freund der Europäer und ihrer Neuerungen.

(Fortsetzung folgt.)

Bevorzugte und berühmte Fangstellen für Insektensammler.

IV. Neu-Lauenburg.*)

Von Carl Ribbe.

Auch in Neu-Lauenburg habe ich gute entomologische Erfolge gehabt, es gelang mir, einen der Hauptzwecke, weshalb ich nach der Südsee gegangen war, zu erfüllen, indem ich schon in den ersten Tagen die Raupen und Puppen der herrlichen Ornithoptera Urvilleana var. miokensis fand. — Die ganze Inselgruppe besteht aus der Hauptinsel Duke of York und den kleinen Inseln Mualim, Mioko, Utuan, Ulu, Kerawara, Kabakon und Makada. Sämtliche Inseln bilden einen ganz vorzüglichen Hafen. Auf Mioko befindet sich die Hauptstation der deutschen Handels- und Plantagengesellschaft der Süd-See, welche aus dem Godeffroyschen Unternehmen hervorgegangen ist. Als ich der Einladung des damaligen Verwalters der Station, Herrn A. Schulz, nach Mioko folgte, hatte ich keine Ahnung, welche guten Resultate mein mehrmonatlicher Aufenthalt auf dieser Inselgruppe haben würde, auch mufs ich wohl zugestehen, dafs in erster Linie die Unterstützung, welche der ebengenannte mir in meinen Bestrebungen zuteil werden liefs, die Ursache für den gezeitigten Erfolg war. Wer in tropischen Gebieten gesammelt hat, wird, eingedenk der grofsen Mühen und Unannehmlichkeiten, mit denen er in anderen Gegenden zu kämpfen hatte, zugeben, dafs ein guter Aufenthalt und Förderung seitens der Ansiedler schon der erste Schritt zu Erfolgen sein mufs.

Warenhaus der Handelsstation auf Mioko.

Wohnhaus der Handelsstation auf Mioko.

Alle Inseln von Neu-Lauenburg sind bis auf wenige Stellen mit dichtem Walde besetzt, der am Strande häufig in Mangrovesümpfe übergeht. Nennenswerte Höhen sind nicht vorhanden, 30 m wird wohl die höchste Erhebung sein, welche die Hauptinsel aufweist. Sämtliche Inseln sind korrallinisch und es ist darum meistens recht unangenehm, aufserhalb der Wege durch den Wald zu streifen, denn überall, wo der Felsen zutage tritt, sind Spitzen, Kanten und Zacken vorhanden, die Schuh und Füfse sehr mitnehmen.

Frischwasser-Läufe gibt es in ganz Neu-Lauenburg nicht, jedoch erhält man an sandigen Stellen, oft dicht am Strande, wenn man nur wenige Fufs gräbt, gutes Trinkwasser.

Mein Hauptsammelgebiet auf der kleinen Inselgruppe war auf einer schmalen Halbinsel der Duke-of-York-Insel. Die Uferwaldungen

und die Plantagen der Eingeborenen boten günstige Gelegenheiten zum Fangen von Schmetterlingen. Tag für Tag während mehreren Wochen fuhr ich von Mioko mit einem kleinen Kanoe nach dieser Halbinsel und kehrte jeden Abend mit einer reichhaltigen Ausbeute zurück.

Verschiedene Male durchquerte ich die genannte Insel, umging dieselbe dem Strand folgend, in der Hoffnung, auf diesen Ausflügen noch nicht gefangene neue Schmetterlinge zu erbeuten, doch sah ich mich immer enttäuscht, denn selbst der tiefe Wald lieferte mir keine anderen Arten, als wie ich am Strande mit geringer Mühe erlangen konnte.

Das Klima von Neu-Lauenburg ist ähnlich wie das an der Küste von Neu-Pommern, doch wie mir scheinen will, noch gesünder, denn ununterbrochen streichen frische Seebrisen über diese flachen Inseln hinweg und schaffen dadurch am Tage und auch des Nachts eine angenehme Kühle. Die Eingeborenen sind nahe verwandt mit denen von Neu-Pommern. Da sie schon seit den siebziger Jahren mit Europäern in Verkehr stehen (hier in Neu-Lauenburg waren nämlich die ersten Ansiedlungen der Europäer, so die Missionsstation in Port Hunter und die Handelsstationen in Makada und Mioko), sind sie dem weifsen Manne, wenn nicht gerade freundschaftlich, so doch auch nicht feindlich gesinnt. Man kann ohne Bedenken alle Inseln durchstreifen, ohne zu fürchten, von den Eingeborenen behelligt oder gar angegriffen zu werden; der umgeschnallte Revolver wird bei dem Sammelnden das Gefühl der Sicherheit nur noch erhöhen.

Rückblicke auf die Sammelsaison 1903.

Von B. Slevogt.

(Schlufs.)

Wenden wir uns jetzt zu einer anderen Gruppe. Endlich, endlich eine erfrischende Oase nach der langen Wanderung durch leblose Wüsten. Diese Oase bildeten wieder einmal meine besonderen Lieblinge — die Noctuen! Viele der hier fliegenden Arten fanden sich auch heuer in gröfserer oder geringerer Zahl ein, als ob sie mich wegen der bisher erlittenen Enttäuschungen trösten wollten. Allerdings hatte es anfangs den entmutigenden Anschein, dafs auch ein beträchtlicher Teil der Eulen im unersättlichen Rachen des Winters verschwunden waren, da mir im April nur eine Taeniocampa gothica, eine ganz zerflatterte incerta und eine Pachnobia rubricosa, sonst weiter nichts, zu Händen kamen. Ergiebiger gestaltete sich jedoch die Ausbeute von Ende Mai bis etwa Mitte Juli. Darauf trat die bekannte Regenperiode, die hier bis Mitte August dauerte, ein. Auch während derselben köderte ich fleifsig und fand manches gute Tier. Dann bekamen wir endlich wieder herrliche, warme Tage bis in den September hinein, die in entomologischer Hinsicht keine verlornen waren. Zu dem Sommerfange mich zurückwendend, möchte ich gern die merkwürdigsten Ergebnisse desselben berühren. Vom 29. Mai bis 10. Juni a. St. erbeutete ich gegen 30 Stück der von mancher Seite verkannten Hadena adusta var. Bathensis Lutzau, welche neuerdings durch Herrn Doktor Rebel-Wien zu Ehren gebracht und als „namensberechtigte, lokale Zeitform" bezeichnet worden ist. Eine nähere Beschreibung des Tieres findet sich auf S. 76 meiner jüngsten Arbeit. Mein Freund Lutzau hatte ein Pärchen zu gütiger Prüfung an genannten Entomologen gesandt und prangt es nun im Wiener Hofmuseum. Von den Acronycten fehlten nur strigosa und psi, während alle übrigen Vertreter dieser Gattung sich einfanden. Trichosea ludifica, Diphthera alpium (Moma orion) und Demas coryli waren diesmal nicht vorhanden. Was die, so ziemlich vollzählig fliegenden Agrotis-Arten anbetrifft, so will ich als Kuriosum hervorheben, dafs die sonst so gewöhnliche und oft das Fangen besserer Falter hindernde pronuba heuer nur zwei Exemplare lieferte während primulae (festiva) und Dahlii in den verschiedensten Farbenabänderungen zu Hunderten am Köder safsen. Namentlich primulae leistet in bezug auf Farbenspiele fast Unglaubliches, so dafs man manches Stück gar nicht mehr für dieselbe Art halten könnte.

Erwähnen will ich, dafs ich ein tief-veilgraues Exemplar und aufserdem ein zweites fing, bei welchem die linke Seite der Vorderflügel oben bedeutend heller, als die rechte ist. Anfangs hielt ich das Tier für abgewischt und wollte es schon fortwerfen bis mich Lutzau auf meinen Irrtum aufmerksam machte. Auch Agrotis prasina und occulta waren zahlreich auf dem Platze. Von letzterer erzielte ich die bisher unbekannten Eier, welche sämtlich schlüpften. Die sehr langsam wachsenden Raupen haben, der Überwinterung wegen, sich zwischen welke Blätter der Futterpflanze verkrochen. Charaeas graminis, Epineuronia popularis und cespitis zeigten sich spärlich. Von Mamestren fing ich nebulosa, brassicae, persicariae, oleracea, genistae, dissimilis, darunter auch permixta, thalassina in gröfserer Anzahl, während pisi, trifolii, glauca, dentina, reticulata selten waren und sonstige hier heimische Arten ganz fehlten. An Dianthoecien kam mir nur eine cucubali zu Händen. Doch was soll ich den geehrten Leser durch Aufzählung aller Einzelheiten ermüden? Vom Sommer Abschied nehmend, bemerke ich nur noch, dafs alle Cucullien durch Abwesenheit glänzten und von den hiesigen Plusien mir nur chrysitis und gamma zur Beute wurden. Nun zum Herbste und seinen besonders bedeutenden Geschenken! Xylina ingrica, Dichonia aprilina, besonders in der von mir benannten melanotischen Form: viromelas, Ammoconia caecimacula, Orthosia helvola, verschiedene Xanthien, Orrhodia vaccinii in allen möglichen und unmöglichen Färbungen, und Calocampa solidaginis, besonders als ab. cinerascens Stgr. und obscura Lutzau, waren häufig wie Sand am Meere, während von den Catocala-Arten mir nur eine nupta und sponsa zu Gesicht kamen. Auch Cosmia paleacea lieferte nur ein schönes, ganz dunkel gelbbraunes Pärchen. Um noch einmal auf Ingrica zu kommen, will ich erwähnen, dafs ich zum Zwecke der Eierablage, 15 Weibchen in gesonderten Kästen unterbrachte, doch das Viehzeug tat mir nicht diesen Gefallen, obgleich bereits 4 Wochen bei guter Fütterung vergangen sind. Ich habe dessen übrigens schon früher gedacht. Ehe ich mit den Eulen abschliefse, möchte ich noch Cosmia trapezina berühren, die so sehr variiert, dafs manche Stücke auffallend C. paleacea, andere wiederum der nicht hier vorkommenden affinis gleichen. Auch eine var. badiofasciata Teich kam mir zu Händen, die ein hell lehmfarbenes Kleid trägt, indes alle anderen, früher von mir gefangenen Tiere dieser Abart eine rotbraune oder schwarzbraune Grundfarbe der Vorderflügel besitzen. Diese im Auslande noch wenig bekannte Varietät, die mir übrigens eine eigene, gute Art zu sein scheint, ist an der völlig dunkel-schwarzbraunen, mitunter ganz schwarzen Ausfüllung des das Mittelfeld der Vorderflügel bildenden Trapezes und an dem dadurch bewirkten Verwischen der Makeln leicht kenntlich. Auffallend bleibt es, dafs aus den Hunderten von Raupen, die ich gezüchtigt habe, mir noch nie eine trapezina v. badiofasciata geschlüpft ist!

Endlich will ich noch der Geometriden gedenken, die, mit Ausnahme der Ennomos- und Boarmia-Arten, so ziemlich alle erschienen waren. Von der sonst seltenen Lygris reticulata fing ich sogar 6 Stück. Da bei Hofmann nichts darüber vermerkt ist, fühle ich mich veranlafst, mitzuteilen, dafs der dem Vorderrande genäherte Punkt der Hinterflügel beim ♂ gelb, beim ♀ dagegen schwarz ist.

Das war also der ganze Jagderfolg des Jahres 1903! Lebt nun wohl, meine Lieblinge! Schlummert sanft unter schützender Schneedecke, bis der künftige Lenz euch zu neuem, fröhlichem Dasein erweckt! Holt dann aber das diesmal Versäumte nach und erscheint alle, oft und in grofsen Massen! —

Die Häutungen der Raupen von Caligula japonica Butler.

Von Friedrich Grusz jun.

In diesem Sommer beschäftigte ich mich auch mit Zucht der Raupen von Caligula japonica und weil die Zahl der Häutungen jetzt noch nicht ganz sicher festgestellt ist, halte ich es nicht für uninteressant, meine während der Zucht gemachten Erfahrungen in einigen Worten bekannt zu geben.

Voelschow erwähnt in seinem Buche „Die Zucht der Seidenspinner", dafs nach seiner Meinung sich die Raupen wahrscheinlich fünfmal häuten, nach Dr. Meyers Ansicht sechsmal; dagegen läfst Doleschall in der „Societas Entomologica", 1. Mai 1898, den bei den Raupen der Art vorkommenden Farbenwechsel nach der fünften Häutung eintreten, nach welchem aber — wie es Voelschow konstatiert hat — wenigstens noch eine oder zwei Häutungen folgen.

*) I. Maros-Wasserfall, 1902, Nr. 13. — II. Aru-Inseln, 1902, Nr. 50, 51. — III. Neu-Pommern, 1903, Nr. 47.

Endlich Gauckler in der „Insekten-Börse", 6. April 1899, erwähnt nur drei Häutungen.

Nach meiner Beobachtung häuten sich die Raupen vier- und auch fünfmal.

Die (am 13.—16. Mai) auskriechenden Raupen sind schwarz und langhaarig; auch nach der ersten Häutnng (25.—27. Mai) sind sie schwarz, mit ziemlich langen, grauen Haaren. Nach der zweiten (3.—5. Juni) sind die Raupen schwarz, oben mit grauen, seitwärts mit gelben Haaren. Sonderbar war die Erscheinung, dafs die dritte Häutung (12.—13. Juni) die Raupen in zweierlei Formen spaltete. Der gröfste Teil war noch schwarz, oben mit zwei Reihen gräulicher Warzen und mit Haaren; aber es kamen einige Exemplare vor, auf welchen der zwischen den Warzen befindliche Raum des Rückens gräulichweifs war, nur die Seiten waren schwarz. Bei allen beiden Formen sind seitwärts kleine blaue Flecke erschienen, unter welchen sich ein schmaler gelber Streif hinzog; das Aftersegment war gelblichgrün, mit kleinen, schwarzen Punkten. Die Bauchfüfse waren grün, die Haare oben grau, seitwärts gelblichgrün. Nach der vierten Häutung (21.—23. Juni) wurden die Raupen wieder gleichförmig, aber heller, seitwärts dunkelgrün; die blauen Punkte ein wenig gröfser und heller, die Haare noch länger.

Dann (1.—10. Juli) hat sich der gröfste Teil der Raupen eingesponnen, aber einige Raupen frafsen weiter und haben sich noch einmal gehäutet (3.—5. Juli), nachdem sind sie noch heller geworden, seitwärts schon nur mit, aus sehr schmalen, zweizackigen, grasgrünen Flecken bestehendem Streife; in diesen Flecken standen die blafsblauen Punkte. Die grauen Haare sind beinahe 3 cm lang. Nach etwa 12—15 Tagen haben sich auch diese Raupen eingesponnen, und es war auffallend, dafs diese Raupen gröfsere Kokons geliefert hatten, als die übrigen.

Bei dem im September erfolgten Ausschlüpfen der Schmetterlinge konnte ich konstatieren, dafs aus den Kokons der Raupen, welche sich fünfmal häuteten, sich nur Weibchen entwickelt haben, aus den übrigen, ohne Ausnahme Männchen.

Ob meine Beobachtungen bezüglich dieser Schmetterlingsart allgemein gültig sind, dies kann ich wegen der kleinen Zahl der gezüchteten Raupen nicht behaupten, es ist aber jedenfalls interessant, dafs aus den mehrmals gehäuteten, also länger lebenden Raupen, welche selbstverständlich mehr Nahrung zu sich genommen hatten, sich blofs Weibchen entwickelt haben, während aus den kürzere Zeit fressenden Raupen nur Männchen entstanden.

Kassa (Ungarn).

Brassolidarum novarum descriptio ad tempus proposita

ab H. Stichel.

I

1. **Brassolis sophorae ardens** nov. subsp.

A Br. sophorae typ. differt fascia alarum fulva multo latiore, anticarum colore pallidiore in cellulam, posticarum colore ardenter rubiginoso in angulum analem versus cellulam plus minusque effluente.

2 ♂ Peru merid. (Chanchamayo) i. coll. Thieme, Berlin et mea, leg. W. Hoffmanns.

2 **Brassolis haenschi maritimus** nov. subsp.

A forma typ. differt fascia alarum anticarum in cellula haud alba sed paulo pallidiore notata.

1 ♂ Venezuela (Puerto Cabello) i. coll. Thieme, Berlin.

3. **Eryphanis reevesii pusillus** nov. subsp.

Multo minor specie typ., alis posticis paulo angulatis, anticis colore cyaneo magis extensa.

1 ♂ Paraguay i. coll. mea.

4. **Caligo teucer japetus** nov. subsp.

Alis anticis area posteriore magis dilutiusque caerulescenti tinctis, area costali brunnescenti latiore, fascia angusta transversa magis discreta, pallida-ochracea, alis posticis area cyanea basali magis extensa, limbo externo latiore albido differt a forma typica.

1 ♂ ♀ Paraguay i. coll. mea.

5. **Caligo illioneus polyxenus** nov. subsp.

(Pavonia polyxenus Maassen M. S.)

Alarum anticarum fascia transversa submarginali valde acutangula crenata differt a forma typica.

1 ♂ ♀ i. coll. Mus. Berolinense (e coll. Maassen), 1 ♂, Venezuela (Ciud. Bolivar), i. coll. Mus. Tring (Sir W. Rothschild), 1 ♀ Ecuador (Sarayacu) i. coll. mea, leg. R. Haensch.

6. **Caligo eurilochus*) andicolens** nov. subsp.

(C. andicolens Felder M. S.)

C. eurilocho typ. similis sed major, alis anticis pallidioribus, sublividis, parte inferiore posticisque ad basin paulo caerulescentibus.

1 ♂ i. coll. Mus. Tring (Sir W. Rothschild).

7. **Caligo eurilochus morpheus** nov. subsp.

Differt a forma typ. alis supra et subtus valde obscurius notatis, supra fere lividis, area externa fere nigra. Forma extrema est obscura in habitu C. euril. galbae Deyrollei sed amplius obscurior.

3 ♂ i. coll. Mus. Tring (Sir W. Rothschild), Ecuador (Paramba) et Columbia (Purmio).

8. **Caligo eurilochus caesius** nov. subsp.

Alis anticis usque ad aream externam obscuram et costalem valde angustam dilute caerulescentibus differt a forma typica.

1 ♂ i. coll. Thieme, Berlin, Venezuela (Puerto Cabello)

9. **Caligo bellerophon** nov. sp.

(C. bellerophon Maassen M. S.)

Alis supra pallide brunneis, anticis fascia ultracellulari angusta dilutiore, limbo externo fusco, fascia valde indistincta submarginali, maculis duabus atris subapicalibus albonotatis; posticis dimidio externo nigricante; subtus omnibus candidis, obscuro striatis, reticulatis et variegatis, anticis fascia ultracellulari angusto albido crenatis strigisque duabus submarginalibus nigrantibus, ocellis duobus, inferiore minore, coeco; posticis disco brunneo tinctis, maculisque duabus pone venam costalem et inter venas radiales sitis, albis notatis, ocelloque magno atro, flavocincto inferiore.

C. arisbe Hübneri similis, sed absentia tincturae cyaneae supra praesentiaque maculae mediae alarum posticarum subtus optime differt.

1 ♂ ♀ i. coll. Mus. Berol. (e coll. Maassen). 2 ♂ i. coll. mea, Ecuador (Balzapamba), leg. R. Haensch.

10. **Caligo oedipus** nov. spec.

(Maassen M. S.)

Supra valde similis C. teucro Linnaei: Alis anticis area basali et costali, interdum quoque area discali (ab. nocturnus m.), ferrugineo-cinerascente, fascia ultracellulari angusta dilutiore, limbo externo fusco, fascia valde indistincta submarginali imperfecta, duabus maculis obscuris subapicalibus, albo notatis; alis posticis area basali caesia, virescenti micante, in limbo posteriore flavescente striga nitida absente penicillo. Subtus omnibus candidis, obscuro striatis et notatis ut in C. teucro, sed alis posticis fascia discali brunnea lata, ocellos duos obvolvente.

Differt a C. teucro supra absentia penicilli in striga nitida, subtus absentia maculae tertiae mediae inter venas radiales alarum posticarum.

1 ♂ i. coll. Mus. Berol. (e. coll. Maassen), 1 ♂ i. coll. Mus. Tring (Sir W. Rothschild), Rio Dagua, Columbia. 3 ♂, 1 ♀ (typ.). 2 ♂ (ab. nocturnus) i. coll. mea, Columbia, Muzo.

11. **Caligo oileus umbratilis** nov. subsp.

Differt a forma typ. alarum anticarum fascia valde dilutiore ultracellulari. Forma transiens ad C. oileum philademum Staudingeri.

1 ♂ i. coll. Thieme, Berlin. Peru.

Hagen i. Westfalen, 20. November 1903.

Briefkasten.

Herrn **H. S. in D.** — Ein anderes populäres illustriertes Werk über exotische Käfer als das begonnene Heynesche gibt es leider nicht. Um so bedauerlicher ist es, dafs das Tafelwerk gar nicht vorwärtsschreitet und dafs es aus einem pekuniär den hohen Anforderungen nicht gewachsenen Verlage in einen der Entomologie ganz fremden und deshalb kaum richtig geeigneten Verlag übergegangen ist. Es wird Sache der Subskribenten sein, bei dem Verleger energisch auf Fortführung zu dringen, sie haben sich das Recht darauf, das versprochene ganze Buch zu erhalten, durch Bezug der ersten Lieferungen erkauft.

---

*) Papilio eurilochus (nec eurylochus) Cramer, 1775, Pap. exot. v. 1 p. 53.

Naturalienhändler V. Frič in **Prag,** Wladislawsgasse No. 21a kauft und verkauft [1

naturhist. Objekte

aller Art.

Cicada orni L., Bombyx mori L., Bombyx-Raupen, Scorpio europaeus B., Cynips tinctoria L., Blastophaga grossorium Gr. in Anzahl einzutauschen oder zu kaufen gesucht.

Angebote an die Redaktion dieses Blattes erbeten.

Gesucht: Charakteristische und richtig bestimmte Käferfrafsstücke von unseren gewöhnlichen Garten- u. Waldbäumen im Tausche gegen seltene paläarktische Grofs-Schmetterlinge (auch Hybriden) oder gegen bar. Listen bitte zu senden an

Prof. Dr. M. Standfufs, Zürich, Polytechnikum.

Aus der Krim

soeben eingetroffen Puppen von **Deil. nicaea,** gesund und kräftig, à **6** ℳ, Porto und Verp. 35 ₰ (bei Abnahme von 2 Stck. unberechnet). [2809

A. Böttcher, Berlin, Brüderstr. 15, pt. und I. Etg.

Abzugeben

Eier von Caligula Japon., 25 Stück à 1 ℳ, Porto 10 ₰.

R. Stüve, [2825
Osnabrück, Wittekindstr. 2.

Ich beabsichtige meine

Samm'ung europäisch. Käfer

familienweise **zu verkaufen.** Ausgenommen sind die Lamellicornier. Die Sammlung zählt ungefähr 10—11000 Arten.

Anfragen erbittet [2821

E. Brenske,
Potsdam, Capellenbergstr. 9.

Eier: Rhod. fugax Dtzd. 1,20 ℳ. Grofse Dalmatiner pyri-Puppen Dtzd. 3,25 ℳ, Stück 30 ₰.

Ia Rhod. fugax-Falter à 2,50 ℳ, do. var. diana à 3,50 ℳ exkl. Porto und Verpackung. [2824

E. Heyer,
Elberfeld, Nüllerstrafse 48.

Weihnachtsgeschenk!

Eur. Tütenfalter in guten, reinen Stücken mittlerer und besserer Sorte billig abzugeben, à 100 St. (in ebensoviel Arten) nur 3 ℳ. (P. 20 ₰). — Bitte d. Gelegenheit nicht zu versäumen. [2822

Wilh. Schwiertz, Saarbrücken.

Nordamerikanische

Insekten,

Metamorphosen, Sammlungen etc., präparierte Raupen von N.-A. Schmetterlingen. [2034

The Kny-Scheerer Co.,
Department of Natural Science,
New-York,
225—233 Fourth Ave.

Friedr. Schneider,

Naturhistor. Institut in **Wald,** Rheinland,

kauft jederzeit gegen sofortige Kasse Originalsendungen exotischer Käfer, sowie einzelne bessere Arten. [2706

---

100 Lepidopteren aus Celebes in ca. 35—40 Arten, darunter Papilio **sataspes, gigon,** polyphontes, der riesenhaften Hestia blanchardi und der schön gezackten C. myrina, alles erste Tiere, 20 ℳ, 50 Stück 10 ℳ, **25 Stück 6 ℳ.**

100 Lepidopteren aus dem Himalaja und Nordindien, in ca. 50 Arten, darunter hervorragende Tiere, wie Papilio **paris, ganesha,** im ganzen ca. 20 Papilios, ferner Orn. **pompeus** und eines tadellosen prächtvollen T. **imperialis** 23 ℳ, mit Actias **leto** 32 ℳ, 50 Stück 10 ℳ, **25 Stück 5 ℳ.** [2731

50 Lepidopteren aus Japan in ca. 30 Arten mit Papilio **xuthus,** Attacus **insularis** und schönen Vanessen 7 ℳ, mit dem pompösesten Tagfalter Japans Eur. **charonda 13.50** ℳ, 25 Stück 4 ℳ, 35 indische Papilios in ca. 25 Arten, dabei **paris, ganesha, gigon,** polyphontes, **sataspes** nur 15 ℳ.

Prachtfalter: Papilio **paris** 30—90 ₰, ganesha 1 ℳ, helenus 30 ₰, castor 40 ₰, **gigon** 1.25 ℳ, sataspes 1 ℳ, polyphontes 80 ₰, **capaneus** 2.25 ℳ, **asculaphus** (Riesen) ♂ 2 ℳ, ♀ 3.50 ℳ, Orn. **pompeus** 2 ℳ, Teinop. **imperialis,** prächtig grün, ♂ 3 ℳ, das wunderbare ♀ 12.50 ℳ, Actias **leto** 12 ℳ, Eur. **charonda** ♂ 6.50 ℳ, ♀ 7.50 ℳ.

Att. **atlas** gezogene Prachtstücke 1.50 ℳ, 2 ℳ; Papilio **hektor** prächtig rot 1.50 ℳ; Orn. darsius 2 ℳ; Pap. crino prächtig 2.50 ℳ. Alles in Tüten und Ia Qualität.

100 Prachtfalter aus Ceylon in ca. 40 Arten mit A. atlas, Orn. darsius, Pap. hektor und der herrlichen Ceth. nietneri 20 ℳ, 50 Stück 10 ℳ, 25 Stück 6 ℳ.

Carl Zacher, Berlin S. O. 36, Wienerstr. 48, II.

Wünschen Sie

prachtvolle exotische Käfer zu billigen Preisen oder als **Spezialist** seltene, zum Teil sonst nicht im Handel befindliche Lucaniden, Cetoniden, Buprestiden, Curculioniden, Cerambyciden etc., so verlangen Sie bitte Auswahlsendung u. Preislisten. Meine Serien sind einzig in ihrer Art. [2707

Friedr. Schneider,

Naturhistor. Institut in Wald, Rheinland.

J. Desbrochers des Loges

zu **Tours** (Indre et Loire)

Redaction und Expedition des **Frelon,**

monatlich erscheinendes Journal der beschreibenden Entomologie

7 Frcs. 50 Cts. jährlich für Frankreich, für das Ausland 8 Frcs.

Preis-Courant wird versandt über 10,000 Arten europäischer Coleopteren, Hemipteren, Hymenopteren, Curculioniden (Exoten).

Ankauf von Curculioniden (Exoten).

Sammlungs-Verzeichnis,

Raupen- und Schmetterlings-Kalender für Europäische Gross-Schmetterlinge,

bearbeitet von A. Koch, Major a. D. 1896. XIV plus 92 Seiten, Folio, Schreibpapier.

Zu beziehen durch **Frankenstein & Wagner, Leipzig,** Lange Str. 14.

Preis 3 Mk.; einschl. Auszug, 19 Blatt einseitig gedruckt (zur Etikettierung oder als Übersichts-Katalog verwendbar) **3,40 Mk.** Letzterer wird für sich allein nicht abgegeben.

Dasselbe enthält neben allen Einrichtungen für das Eintragen der Sammlungs-Objekte in übersichtlicher Form alles Wissenswerthe über Vorkommen und Flugzeit des Schmetterlings, Nahrungspflanze und Fundzeit der Raupe u. s. w. unter folgendem Schema:

Schrank-No. Kasten-No.	No. der Sammlung	Stückzahl	Lfd. No.	Name. Autor. Gebiet.	Nahrungspflanze der Raupe, Örtlichkeit usw.	Raupe Monat	Schmetterling Monat	Mafsstab des Vorkommens	Wert der Sammlung

Urteile über das Sammlungs-Verzeichnis etc.

Insekten-Börse: Eine uneigennützige und gemeinnützliche Leistung.

Ent. Zeitschrift: So notwendig wie Spannbrett, Kasten. Äusserst praktisch eingerichtet, hervorragend nutzbar und im höchsten Grade preiswürdig.

Nat.-Cabinet: Ausgezeichnetes Sammlungs-Verzeichnis, vorzüglicher Raupen- und Schmetterlings-Kalender, vortreffliches Nachschlagebuch.

Dr. O. Staudinger nennt das S.-V. praktisch eingerichtet, ein verdienstvolles Werk, für eine grosse Anzahl von Sammlern sehr willkommen und sehr nützlich.

Andere Autoritäten u. Private nennen die Idee sehr praktisch, eminent praktisch, sehr glücklich etc.; das S.-V. einem tatsächlich langgefühlten Bedürfnis entsprechend, ein höchst verdienstvolles und dankenswertes Unternehmen etc. etc.

Kreta!

So lange der Vorrat reicht, gebe ich folgende **nirgends angebotene** Seltenheiten ab:

Lycaena psilorita, bessere Stücke, genadelt und gebreitet, ♂ Netto 5 bis 8 ℳ.

Coenonympha thyrsis, dgl. ♂ 3 bis 4 ℳ, ♀ 4 bis 5 ℳ.

Auf Wunsch auch gespannt, ohne jede Preiserhöhung. An mir bekannte Herren oder solche, welche Referenzen aufgeben, versende ich auch zur Ansicht, an sonstige Reflektanten, auch bei fester Bestellung, nur gegen Nachnahme. Aufträge, welche nach dem 10. Dezember eintreffen, können erst nach Neujahr ausgeführt werden.

Martin Holtz, Wien IV., Schönburgstr. 28.

È stata testè pubblicata l' intera opera di pag. 186 formato 8.º grande, con 11 tavole, del

GLOSSARIO ENTOMOLOGICO

erdatto da **LUIGI FAILLA TEDALDI,** corredato del registro Latino-Italiano delle voci citate.

Franco di posta in tutto il regno L. 5.

Rivolgersi alla Direzione: **Bollettino del Naturalista-Siena.**

Separat-Ausgabe

VERZEICHNISS der in der Umgegend von Eisleben beobachteten Käfer.

Herausgegeben von **H. Eggers.** 110 Seiten 8⁰.

Preis Mk. 2.—.

Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und franko gegen Einsendung von ℳ 2.— von der Verlagsbuchhandlung **Frankenstein & Wagner, Leipzig.**

Falter ex l. 1903

billig noch zu haben: cerisyi, apollinus, cleopatra, Id. fausta, jasius, chrysippus, alecto, croatica, proserpina, vespertilio, celerio, quercus, otus, nerii, spini, caecigena, taraxani, Las. v aestiva, matronula, Cat. fraxini, dilecta, conjuncta, pacta, diversa, sponsa, alchymista, tirrhaea, puella und viele andere gute und gewöhnliche Arten. Auf Wunsch Liste franko. [2832

Puppen: Th. cerisyi 4 ℳ Dtzd., Sat. spini 2,20 ℳ, Sat. pavonia 1,10 ℳ, pyri 2,50 ℳ und 3 ℳ, Deil. vespertilio 4 ℳ, Pt. proserpina 3 ℳ per Dtzd. Porto und Packung extra.

Ubald Dittrich, Wien II/8, Vorgartenstrafse 209.

Verlag von Gustav Fischer in Jena.

Soeben erschien:

Die Odonaten und Orthopteren Deutschlands

mit besonderer Berücksichtigung der bei Aschaffenburg vorkommenden Arten. Nach der analytischen Methode bearbeitet von

Dr. Carl Fröhlich, Kgl. Hofrat.

Mit 25 nach der Natur photographisch aufgenommenen Abbildungen auf 6 Lichtdrucktafeln. Gedruckt mit Unterstützung der Kgl. bayr. Akademie der Wissenschaften zu München.

Preis 4 Mark.

Der Ornithologische Beobachter.

Wochenschrift für Vogelliebhaber u. Vogelschutz.

Herausgegeben von **Carl Daut,** Bern (Schweiz).

Redaktion: **C. Daut,** Bern, und Professor **G. von Burg,** Olten.

Einzige in deutscher Sprache erscheinende Fachschrift der Schweiz.

Mitarbeiter aus den bestbekannten ornith. Kreisen.

Abonnementspreise: Frcs. 5.— (ℳ 4.—) nebst üblichem Zuschlag bei den Postämtern oder Frcs. 7.50 (ℳ 6.—) bei direkter Zusendung unter Band. **Inserate:** Die 3gespaltene Zeile oder deren Raum 15 cts. (15 ₰). Probenummern zur Gewinnung neuer Abonnenten kostenfrei.

Bestimmungs-Tabellen der Tagfalter Europas und des Kaukasus

mit Beschreibung von 332 Arten, 244 Varietäten und 80 Aberrationen.

Erschienen unter dem Titel:

Die Tagfalter (Rhopalocera) Europas und des Kaukasus

analytisch bearbeitet von K. L. BRAMSON. Mit 1 terminologischen Tafel. 1890 gr. 8.

Zu beziehen durch **Frankenstein & Wagner, Leipzig,** Lange Strasse 14

Preis 3 Mark.

Stimmen der Presse.

„Entomologische Zeitschrift" 1890 Nr. 20:

„Wiederum hat die entomologische Literatur einen bedeutenden Erfolg zu verzeichnen! . . . Das Urteil über dieses Werk lässt sich einfach in die vier Worte zusammenfassen: „Für jeden Sammler unentbehrlich."

F. Rühl in der „Societas Entomologica" 1890 Nr. 21:

„Es ist Herrn Bramson bei der Verfassung seines Werkes nichts entgangen, was ein berufener Forscher auf diesem Gebiete zu beobachten hat." „So liegt denn auch der Schwerpunkt dieser verdienstlichen Abhandlung darin, dass wir ein einheitliches, die Bestimmung der Tagfalter und namentlich die Kenntnis der vorhandenen und beschriebenen Varietäten ermöglichendes Werk erhalten haben, das jedem Lepidopterologen willkommen sein wird."

A. Bau in der „Naturalien- u. Lehrmittelbörse" 1890 Nr. 6:

„Es werden darin die Tagfalter von ganz Europa einschliesslich des Kaukasus (Transkaukasien inbegriffen) mit ihren sämtlichen Varietäten abgehandelt. Da das Werk auch alle nach dem letzten Erscheinen des Staudinger'schen Katalogs neu beschriebenen Arten und Varietäten enthält, so dürfte es für jeden Sammler unentbehrlich sein. Wir können das Werk somit Jedem bestens empfehlen."

Dr. K. Müller in der „Natur" 1890 Nr. 27:

„Der Verfasser hat sich mit vorliegendem Buche ein wirkliches Verdienst erworben, indem er die Tagfalter zweier so naher verwandter Gebiete in eine Reihe brachte. Die Beschreibungen sind ebenso eingehend, wie die Angaben der geographischen Verbreitung genügend. Auch der Druck ist so klar, dass er die Übersicht bedeutend erleichtert."

Dr. O. Krancher in der „Insekten-Börse" 1891 Nr. 1:

„Mit solch scharfen Strichen ist jede Art „gezeichnet", so prägnant und genau skizziert, dass man bei Bestimmung des Tieres kaum jemals fehlgehen wird." „Dem Sammler braucht jetzt nicht mehr allzu sehr zu bangen, wo und wie er seine gefangenen Schmetterlinge bestimmt bekommt. Er übernimmt dies selbst, indem er Bramsons analytische Bearbeitung der Tagschmetterlinge seinen Arbeiten zu Grunde legt. Möchte dies kostbare Werk unter Sammlern recht vielfach Eingang finden, möchte es vornehmlich auch für jede Vereinsbibliothek angeschafft werden."

Entomologisches Jahrbuch 1904.

Kalender für alle Insektensammler.

13. Jahrgang.

Herausgegeben von Dir. Dr. **O. Krancher, Leipzig.**

Verlag von Frankenstein & Wagner, Leipzig.

Preis elegant gebunden: 1,60 Mk.

Zu beziehen durch alle Buchhandlungen oder bei Einsendung von 1,60 Mk. franko durch **die Expedition dieses Blattes** *oder durch den Herausgeber (Leipzig, Lindenstr. 2, III).*

Deutscher Tierfreund

Reichillustrierte Monatschrift,
herausgegeben von Prof. Dr. W. Marshall und Dr. Rob. Klee
Verlag von Hermann Seemann Nachfolger in Leipzig
Preis pro Jahrgang nur 3 Mark

Gediegenste Lektüre für jede Familie!
Probenummern versendet jederzeit gratis und franko die Exped. d. „Deutsch. Tierfreunds", Leipzig-R., Goeschenstr. 1

Der Harz in Bild und Wort,

sein Sagenschatz und seine Geschichte.

Eine fesselnde Schilderung des Harzgebirges auf Grund eingehend gemachter Harz-Reisen mit 150 erläuternden Original-Handzeichnungen.

Von **Paul Daehne.**

19 Bogen quer 8°, hocheleganter Einband.

Preis: 4 Mk.

Für die Reise als Harz-Andenken, sowie als häusliche Lektüre sehr zu empfehlen.

Bei Voreinsendung des Betrages Franko-Lieferung, sonst Nachnahme.

Frankenstein & Wagner, Verlagsbuchhandlung, Leipzig, Lange Strasse 14.

✲ Verlag von Gustav Fischer in Jena ✲

Naturwissenschaftliche Wochenschrift

Herausgegeben von Prof. Dr. **H. Potonié** und Oberlehrer Dr. **F. Koerber** in Grosslichterfelde-W. b. Berlin

Preis vierteljährlich 1 Mark 50 Pfg.

Trotz des reichen Inhalts der Zeitschrift ist der Preis so billig angesetzt worden, um jedem zu ermöglichen, seine naturwissenschaftliche Zeitschrift sich selbst zu halten. Probenummern durch jede Buchhandlung oder von der Verlagsbuchhandlung unentgeltlich zu beziehen.

Im Erscheinen befindet sich:

Meyers Grosses Konversations-Lexikon.

Sechste, gänzlich neubearbeitete und vermehrte Auflage.

Ein Nachschlagewerk des allgemeinen Wissens.

148,000 Artikel u. Verweisungen.

11,000 Abbildungen, 1400 Tafeln und Karten.

20 Bände in Halbleder gebunden zu je 10 Mark.

Prospekte und Probehefte liefert jede Buchhandlung.

Verlag des Bibliographischen Instituts in Leipzig und Wien.

Bestellungen auf **Meyers Grosses Konversations-Lexikon** nimmt jederzeit zu bequemen Bezugsbedingungen an die Buchhandlung von **Frankenstein & Wagner, Leipzig,** Lange Str. 14

Blätter für Knabenhandarbeit.

Organ des Deutschen Vereins für Knabenhandarbeit, des Sächsischen Landesverbandes zur Förderung des Handfertigkeits-Unterrichts, des Württembergischen Vereins für Knabenhandarbeit und des Westfälischen Provinzialverbandes für Knabenhandarbeit.

XV. Jahrgang.

Erscheinen am 15. jeden Monats. Abonnement pro Jahr Mk. 3,—. Zu beziehen durch alle Buchhandlungen oder direct vom Verlag. Probenummern gratis.

Frankenstein & Wagner, Leipzig, Lange Str. 14.

Die Formenkunde ❀ ❀ ❀ in der Volksschule.

Ein Versuch,

den Knaben-Handarbeitsunterricht mit dem Raumlehre- und Zeichenunterricht zu vereinigen,

von

Rudolf Brückmann,
Rektor in Königsberg i. Pr.

Preis 1,50 Mk.

Verlag von Frankenstein & Wagner, Leipzig.

Zu beziehen durch alle Buchhandlungen und bei Einsendung von **1,50 Mk.** franko direkt von der Verlagshandlung.

Verantwortlicher Redakteur: **A. Frankenstein,** Leipzig; wissenschaftlicher Redakteur: **Camillo Schaufuss,** Meissen.
Expedition, Druck und Verlag von **Frankenstein & Wagner** in Leipzig.

Insekten-Börse.

Internationales Wochenblatt für Entomologie.

Die Insekten-Börse erscheint jeden Donnerstag. **Sämtliche Postanstalten und Buchhandlungen** nehmen Abonnements zum Preise von **Mk. 1,50** pro Quartal entgegen, Nr. der Postzeitungsliste 3866; wo der Postbezug auf Hindernisse stösst, ist die „Insekten-Börse" direkt per Kreuzband durch die Expedition gegen Vergütung des Portos von 40 Pfg. für das Inland und von 70 Pfg. für das Ausland pro Quartal zu beziehen

Inserate: Preis der 4-gespaltenen Borgiszeile oder deren Raum **10** Pfennige. **Kleinere** Insertionsbeträge sind der Kürze halber dem Auftrage beizufügen.

Expedition und Redaktion: Leipzig, Lange Strasse 14.

Gebühren für **Beilagen**, welche das normale Versandporto nicht überschreiten, betragen **10** ℳ.

Nr. 50. **Leipzig, Donnerstag, den 10. Dezember 1903.** **20. Jahrgang.**

Inserate für die nächste Nummer der **Insekten-Börse** erbitten wir uns spätestens bis **Dienstag früh** jeder Woche.
Die Expedition.

Um so viel als möglich Fehler in den Bezeichnungen der Tiere zu vermeiden, ersuchen wir die geehrten Herren Einsender von Annoncen um recht deutliche Schreibweise derselben wie auch der Namen der Einsender. Die Expedition.

Autoren, welche ihre Arbeiten in der „Rundschau" besprochen zu haben wünschen, werden gebeten, die betr. Arbeiten an die Redaktion der „Insekten-Börse" einzusenden. — Für die in den einzelnen, von den Verfassern namentlich unterzeichneten Aufsätzen niedergelegten Ansichten übernimmt die Redaktion keine Verantwortung.

Rundschau.

(Nachdruck verboten.)

Von Händlerpreislisten sind in vergangener Woche zwei neue zu Versand gekommen:

Eine Coleopterenliste (IX) von Anton H. Krausze, Berlin NW., Turmstrafse 37, führt zum weitaus gröfsten Teile Exoten aus den Fruhstorferschen Sammelausbeuten auf und wird auch dem verwöhntesten Liebhaber, namentlich in farbenprächtigen Tieren, etwas bieten. Die Preise sind billig. Die bekannten Käfercenturien sind für Weihnachtsgeschenke geeignet, ebenso die über $^1/_2$ m lange Phryganistria Fruhstorferi, vermutlich die gröfste Phasmide der Welt, ein Schaustück ersten Ranges (Preis 8 ℳ). Neu aufgenommen sind Lose genau bestimmter exotischer Hymenopteren und Orthopteren in der Preislage von 15—30 ℳ. — Die Lose unbestimmter überseeischer Libellen und Dipteren bieten Arbeitsstoff für Spezialsammler.

Auch Carl Ribbe, Radebeul-Dresden, hat nunmehr sein Lagerverzeichnis fertiggestellt. Wir finden darin über 9000 Arten, darunter viele Neuheiten des indoaustralischen, wie des europäischen Faunengebietes. Auch Afrika ist in seltener Reichhaltigkeit vertreten. Die Liste ist nicht wie die früheren autographiert, sondern gedruckt, deshalb handlicher und übersichtlicher.

H. Fruhstorfer meldet den Eingang einer ersten Faltersendung seines auf den Philippinen tätigen Sammlers, sie brachte ihm u. a. schöne Cethosien.

Turkestaner Caraben erhielt und verkauft Dr. V. Plason, Wien I, Fütterergasse 1.

Sammler biologischer Präparate und alle diejenigen, welche im Freiland zerbrechlichere oder leicht zu beschädigende Tiere auflesen, werden gern Kenntnis nehmen von der Adresse des Glasfabrikanten Fridolin Knye in Ernsttal am Rennsteig in Thüringen. Derselbe bietet Präparatengläser mit Fufs und eingeriebenen Stopfen mit Knopf in allen Gröfsen und kleine Sammelgläschen zu wirklich billigen Preisen an.

Carl Ribbes Reisewerk: „Zwei Jahre unter den Kannibalen der Salomo-Inseln" liegt nun in einem stattlichen Bande fertig vor. Es umfafst 352 Seiten, 14 Tafeln, 10 lithographische Beilagen und 3 Karten und ist überdies mit zahlreichen Textabbildungen geschmückt. In Nr. 46 d. J. haben wir das Buch sachlich gewürdigt, wir können uns deshalb heute darauf beschränken, nur nochmals an alle Insektenfreunde die Bitte zu richten, der Arbeit ihr Interesse zuzuwenden. Es liegt ja für den Sammler, der nicht blofs stumpfsinnig seine Kästen füllt, ein mächtiger Reiz in den Erinnerungen, die sich an einzelne Tiere knüpfen; da ziehen ihm wenn er seine Schätze betrachtet, Bilder vorüber, von Gegenden und Örtlichkeiten, an denen er sammelte, von Freunden, mit denen er verkehrte, das Bild des Autors, Bilder der Lebensgeschichte des Tieres, Stellen aus der Literatur usw. usw. Und jedes Tier gewinnt an Wert, welches solche Anknüpfungspunkte bietet. So kann auch das Ribbesche Reisewerk dazu dienen, den Genufs an den Sammlungstieren zu erhöhen, ganz abgesehen von der Fülle von Belehrung, die es jedem Gebildeten erschliefst. (Preis 12 ℳ, Verlag der Elbgaudruckerei Hermann Beyer, Dresden-Blasewitz.)

Im Verlage der Librairie J. B. Baillière et fils, 19 rue Hautefeuille, Paris, Herausgeber der 25 Bände umfassenden Encyclopédie agricole, hat G. Guénaux, Répétiteur à l'Institut National Agronomique in Paris, ein Werkchen: „Entomologie et Parasitologie agricoles" erscheinen lassen, das, nach Pflanzengruppen geordnet, einen Überblick über die gewohnheitsmäfsigen Schädlinge bietet, deren Bekämpfung bespricht und den Hauptvorzug einer reichen, bildlichen Darstellung hat. Die Tiere wie deren Schaden sind gut erkennbar wiedergegeben. Der Entomologe von Fach wird freilich Ausstellungen an der Arbeit zu machen haben, sie steht trotz allen Fleifses, den der Verfasser auf die Kompilation verwandt hat, in wissenschaftlicher Hinsicht nicht auf der Höhe der Zeit — Guénaux ist eben Landwirtschaftslehrer und nicht Entomologe — für den Laien, Landwirt und Gartenbesitzer aber wird das Buch eine grofse Hilfe bei der Erkennung seiner Feinde bilden und damit erfüllt es seinen Zweck.

Einen sehr beachtlichen Beitrag zu der vielumstrittenen, aber, wie Prof. N. Kulagin schreibt, „wenig bearbeiteten" Frage nach der Entstehung des Geschlechtes bei den Bienen hat Genannter in der Allg. Zeit. f. Ent. (1903 S. 395) nach einer Beobachtung von

F. Risch niedergelegt: „1. Die Bienenkönigin legt die Drohneneier periodenweise. 2. Falls an der Stelle, wo die Bienenkönigin die Eier ablegt, keine Drohnenzellen vorhanden sind, so sucht sie sich die letzteren anderswo auf. 3. Die Königin belegt nie eine grofse Fläche mit Drohneneiern (z. B. eine ganze Wabe), sondern nur in kleinen Gruppen, was man deutlich an dem Alter der Brut sieht. 4. Nachdem sie eine gewisse Anzahl Drohneneier abgelegt hat, kehrt sie wieder zurück auf die Arbeiterwabe." „In zwei Beobachtungsstöcken waren ausschliefslich Arbeiterzellen vorhanden, Drohenzellen waren nur in einem Rähmchen, welches als letztes in den hinteren Teil des Nestes gestellt wurde. Hierher kam die Königin dreimal, die Eier abzulegen. Von einer Ablage von Drohneneiern bis zur anderen vergingen 24 bis 36 Stunden."

Nachträglich erst wird der bereits anfangs d. J. erfolgte Tod des Lehrers Ebeling bekannt, des Verwalters der Schmetterlingssammlung des Magdeburger Museums.

Tagebuchblätter.

Von H. Fruhstorfer.

(Fortsetzung.) (Nachdruck verboten.)

14. Januar.

Um 7 Uhr morgens begab ich mich nach dem Bahnhof, um nach Hinlap zurückzufahren, der Station, wo am meisten Schmetterlinge aufwirbelten.

Unser Gouverneur, mein Nachbar im Abteil, gesellte sich zu mir, freundlichst salutierend und sich in seiner grauen Drill-Interimsuniform und den breiten Epauletten gar nicht übel ausnehmend. Er brachte eine seiner Lieblingsgemahlinnen mit, ein noch blutjunges Ding, in weifsem Tülljäckchen und schwarzen „panung", das mit ihren braunen Rehaugen so unbefangen in die Welt guckte, als gehörten ihr nicht 2 allerliebste Kinder von 5 und 6 Jahren, in europäisches Matrosenkostüm gesteckt und im Gesicht und an den Händen ockergelb gesalbt.

Herr Grofs, der mich begleitete, nahm Abschied von mir mit den Worten: „Sie gehen in eine gefährliche Gegend; wir haben Tausende dort begraben. Nehmen sie jeden Tag Chinin und werden sie mir nicht krank".

Unbesorgt fuhr ich von dannen! Fieber konnte mir kaum noch etwas anhaben, ich hatte es ja schon!

Auf der Haltestelle Klong-Pai, wo der weifse Sandstein beginnt, hatten wir einen hübschen Anblick. Ein Trupp Laosfrauen verliefs die Gegend, um sich anderswo anzusiedeln. Sie waren alle gleich in grüne, gold- und schwarzgestreifte, hausgewebte Sarongs gekleidet und trugen über ihre weifsen Jäckchen noch grüne Tücher geschlungen. Vielfach tragen sie das Haar lang, am Hinterkopf aufgeknotet. Durch ihre schlankere, zarte Figur und kleinen Hände und Füfse kontrastieren sie recht lebhaft mit den vollbusigen, kräftigen Siamesinnen und erinnern etwas an zierliche Javanerinnen.

In Hinlap angekommen, harrte meiner eine kleine Enttäuschung.

Das, was ich bisher für die Unterkunftshütte des Herrn Bock gehalten, erwies sich als die Polizeistation. Ich war somit wieder einmal obdachlos; denn in Hinlap existieren sonst nur 5 der armseligsten Strohhütten und in diesen kribbelt es nur so von Nachwuchs. Der Zufall war mir aber wieder günstig, und ein Deutscher, der in der Nähe arbeitete, wies mir einen verlassenen Wellblechschuppen an, dessen eine Hälfte er mit seiner eingeborenen Frau zeitweilig bewohnte.

In aller Eile brachte ich mein Gepäck unter und begab mich gleich auf den Fang und auf die Suche nach einer guten Lokalität, als welche sich eine ganz nahe Quelle erwies. Im Walde, der bis auf Steinwurfweite an meine Behausung herantritt, fand sich aufser einer Cirrochroa nichts. Ich war also auf das Ausbeuten von nassen Stellen angewiesen, an denen sich in der Trockenzeit das Falterleben konzentriert.

Durch Aufgiefsen von in Wasser aufgelöstem Palmzucker machte ich diese Plätze noch ergiebiger.

Das Resultat liefs dann auch nicht lange auf sich warten und am

15. Januar

um 6 Uhr morgens ertappte ich schon einige hübsche Imene, die daran naschten. Später kamen Euploeen, aber nur für kurzen Besuch, weil sie auf einem algenbewachsenen Felsen eine ihnen zusagendere Leckerei fanden. Mit der höhersteigenden Sonne erschienen Pieriden, Eurema, Catophaga und Huphina in solcher Menge, dafs ich sie nicht alle wegfangen und erdrosseln konnte. Um die Mittagsstunde wurde das Treiben förmlich sinnverwirrend und ich wufste nicht mehr, was zuerst ergreifen. Schliefslich machte mir eine anstürmende Ornithoptera Thomsoni die Wahl nicht mehr schwer und zu ihr gesellten sich Papilio helenus, chaon, paris, nomius, eurypilus und zwei Danaiden-Nachahmer, P. polynice und megarus. Letzterer erscheint jetzt in einer besonders kleinen Ausgabe.

(Fortsetzung folgt.)

Die Opilioniden Württembergs.

Von Eugen Heller.

(Fortsetzung.)

Die nächstfolgende Gattung, die von Thorell Mitopus genannt wird, unterscheidet sich sofort von den Liobunumarten durch den bedornten Augenhügel und die mehr oder weniger mit Körnchen besetzte Körperoberfläche. In feuchten Wäldern, gewöhnlich an halbdunkeln Stellen, die mit feinem, meist nicht zur Blüte kommendem Grase bewachsen sind, finden wir den einzigen württembergischen Repräsentanten dieser Gattung, nämlich M. morio Fabr.

Durch seine fast ganz schwarze, mit 2 fingerförmigen, hellgelbweifsen Seitenflecken gezeichnete Körperoberseite, die mit 9 bis 10 Reihen weifser Perlen geziert ist, hebt er sich von den gelbgrünen Grasblättern hübsch ab. Dafs dieses Tier bergige Wälder bevorzugt, wie Hermann schon beobachtete, kann ich vollkommen bestätigen, denn ich fand es am häufigsten an den Seitenhängen des Glemstales und in der sog. Dornhalde bei Degerloch; dafs es in alten Weiden lebe, wie C. L. Koch angibt, scheint mir für Stuttgart nicht zuzutreffen, denn ich konnte es weder an den Weiden des Neckars, noch an denen der Körsch und des Feuerbaches erbeuten. Sonderbarerweise erwiesen sich alle Individuen, die ich sammelte (an 100 Stück) als Männchen, Weibchen wie sie C. L. Koch beschreibt, konnte ich bis jetzt noch nicht auffinden.

In älteren arachnologischen Werken werden Milben gewöhnlich als Nahrung der Phalangiden angegeben. Die erste diesbezügliche Angabe befindet sich bei Lister, welcher folgendes schreibt: „Ich habe nur noch eines zu erinnern, dafs diese Spinnen den scharlachroten Wanzen (coccineis cimicibus) als den kleinsten Tierchen nachstellen. Diese hangen sich häufig an ihren Körper an, und sie bedienen sich derselben als Nahrung." Mir jedoch scheinen die Cheliceren durchaus nicht geeignet, die dick- und zähhäutigen Acariden zu zerquetschen. Diese an den Beinen der Opilioniden sitzenden Milben sind die Jugendstadien einiger Erdmilbenarten (Trombidium holosericeum L. u. a.). M. morio fand ich bis jetzt am häufigsten mit diesen Larven geschmückt, die sich gewöhnlich an den Gelenken zu 3 bis 4 an einem Beine ansetzen. Überhaupt scheint diese Spezies von Parasiten bevorzugt zu werden, denn Herr Dr. Boesenberg jr. fand ihre Leibeshöhle manchmal strotzend mit riesigen Gregarineen angefüllt.

Die dritte Gattung, die eigentlichen Phalangidenarten, ist von jeher das Crux der Beobachter gewesen. Den Habitus derselben repräsentiert der wohl überall bekannte Weberknecht oder Zimmermann. Die Gattung wurde von C. L. Koch in 2 Genera getrennt, nämlich Cerastoma und Opilio, die sich hauptsächlich auf die hornartige Verlängerung der Frefszangen der Männchen der ersteren Gattung stützte, was jedoch als ein sekundärer Geschlechtscharakter höchstens zur Trennung in zwei Untergattungen Verwertung finden kann. Die eine Untergattung Cerastoma ist in Württemberg mit drei Arten vertreten:

1. Ph. cornutum (C. L. Koch).
2. Ph. brevicorne (C. L. Koch).
3. Ph. curvicorne (C. L. Koch).

Erstere, cornutum, ist ein im Spätsommer und Herbste sehr gemeines Tier, das sich an wärmeren Tagen auf niederen Sträuchern oft in grofser Anzahl findet. Wenn man z. B. an einem sonnigen Bergabhang, dem hoher Wald ziemlich fehlt, die Eichenbüsche betrachtet, so wird man da und dort die Männchen dieser Art im dolce far niente beobachten können. Mit flach von sich gestreckten Beinen, hie und da auch den Körper leicht auf- und abwippend, geniefsen sie den vollen Sonnenschein in halber

Schlaftrunkenheit, denn man kann gewöhnlich sie leicht berühren bis sie endlich sich ermuntern, um dann von Blatt zu Blatt springend sich zu flüchten. Mit dem Erlöschen des direkten Sonnenscheins verlassen die Tiere ihre Plätze, um sich an den Ästen in der Nähe des Bodens für die Nacht niederzulassen. Ich sagte oben die Männchen, denn die Weibchen der meisten Phalangidenarten scheinen bedeutend seltener zu sein, auch halten sich die dickleibigen unbeholfenen Weibchen mehr am Boden auf.

Die zweite Art, brevicorne, ist sehr nahe mit cornutum verwandt, doch ist sie an den hellen, nur behaarten Beinen und an den mit kürzerem, konischem Horn geschmückten Cheliceren der Männchen sofort kenntlich. Sie scheint mehr sandige, tannenbewachsene Gegenden zu bevorzugen und kommt, wenigstens um Stuttgart, sehr selten vor.

An den Weiden des Neckars ist die dritte Cerastoma-Art, curvicorne (C. L. Koch) zu finden. Ende September und Anfang Oktober erscheinen die Männchen erst in gröfserer Anzahl, so dafs es ein leichtes ist, 10 bis 20 Stück an einem Nachmittag zu sammeln; Weibchen dagegen konnte ich bis jetzt nicht erbeuten.

Diese, durch den für eine Cerastoma-Art sehr verlängerten Hinterleib ausgezeichnete Spezies, für sehr alte, völlig verwachsene Tiere von cornutum zu erklären, scheint mir ziemlich gewagt, denn die hellbraunen Beine von curvicorne messen nur das 6fache der Körperlänge, während die schwarzbraunen Extremitäten von cornutum das 10- bis 13fache der Leibeslänge aufweisen.

Durch nicht gehörnte Cheliceren und durch in beiden Geschlechtern gleichlange Taster, die gewöhnlich nicht sehr dicht samtartig beborstete Apophysen tragen, ist die zweite Untergattung, Opilio s. str., von den Cerastoma-Arten geschieden. Als typische Art kann der O. parietinus (Herbst) gelten, der unter dem Namen Habergeise, Weberknecht, Zimmermann (in Bayern auch Geist, Glückspinne, Holzspinne genannt) ein ziemlich häufiger Bewohner unserer Häuser ist. Bei Tage ruhig in einer Ecke sitzend, erwartet er die Dämmerung, um dann seiner Nahrung nachzugehen, die in Speiseresten-Abfällen und toten Insekten besteht. Dafs die Phalangiden Räuber seien, wie C. L. Koch und Boesenberg (mündlich) versicherten, glaube ich bestreiten zu müssen, denn Henking, Menge und ich selbst, haben diese Tiere teils längere, teils kürzere Zeit (bis 1 Jahr) mit Früchten, eingeweichtem Brot, zerquetschten Fliegen usw. erhalten, während sie lebend zu ihnen gesperrten Insekten vorsichtig auswichen. Ferner glückte es mir, 2 Exemplare von O. rufescens (C. L. Koch) in der Dornhalde bei Degerloch zu erbeuten, wo sie sich in Gesellschaft von L. Blackwalli, L. rotundum, M. morio und O. fuscatus fanden. O. rufescens als synonym zu M. morio zu stellen, scheint mir nicht statthaft, denn aufser der Färbung ist er doch durch die relative Kürze der dornenlosen Beine, der Bedornung des Augenhügels und durch die grofsen Apophysen unterschieden. In der obgenannten Dornhalde lebt auch, wie bemerkt, O. fuscatus, C. L. Koch, der sich durch fast ganz braune Rückenfärbung auszeichnet, die nur von schwarzen Halbmondflecken und zerstreuten graubraunen Punkten unterbrochen wird. Auf Spiraea aruncus (L.) fand ich ein Weibchen dieser Art. Prof. Menge bezeichnet O. saxatilis (C. L. Koch) als einen Bewohner feuchter Niederungen, der sich an Flufsufern aufhalte, und in der Tat sammelte ich diese Spezies am Fufse der Weiden des Neckars. Das Männchen dieser Art zeichnet sich durch stark verdicktes 1. und 3. Beinpaar aus; eine aus einzelnen roten Fleckchen zusammengesetzte Mittellinie, die sich den ganzen Rücken entlang zieht, ist für diese Art bezeichnend.

(Fortsetzung folgt.)

Zwei neue Phaneropteridenspezies.

Von Anton H. Krausze, Berlin.

Elimaea klinkhardti m.

n. sp.

Viridis, punctis nigris majoribus in areolis camporum mediastini et radialis. Campus tympanalis colore opaciore. Pronoti dorsum opactus, punctis nigris instructum; lobi laterales pronoti pallidiores, punctis nigris instructi.

Pronotum antice sinuatum, postice rotundatum, lobis lateralibus rotundatum insertis.

Elytra angusta, venis radialibus ad medium elytri divergentibus, ramo antico simpliciter in apicem excurrente, ramo postico furcato in apicem exeunte, ramo radiali primo in medio oriente, simpliciter furcato, in marginem posticum exeunte, vena ulnari anteriore longa.

Femora antica teretia, recta, subtus margine anteriore (exteriore) et margine posteriore (interiore) serrulatis.

Ovipositor sensim incurvus, margine superiore excepta basi crenulato, margine inferiore secunda parte apicali crenulato. ♀

Long. corp.	31 mm
Long. pronot.	5
Long. elytr.	44
Lat. elytr.	7,5
Long. ovipos.	8
Long. fem. ant.	16
Long. fem. post.	32,5

P.: Tonkin (Than-Moi). Juni, Juli.
L.: H. Fruhstorfer. 1901.
I. c. m.

Liotrachela Br.*)
Liotrachela brunneri m.

n. sp.

Color? Antennae opacae, annulis albis latis in parte basali instructae.

Elytra ramo radiali primo medio furcato.

Femora antica pronoto subaeque longa.

Tibiae anticae et intermediae supra sulcatae, marginibus anticorum, excepta spina basali et spina apicali, sine spinis, marginibus posticorum non multis spinis instructis.

Ovipositor brevis, compressus, margine superiore apice paulum serrato, margine inferiore apice sat serrato. ♀

Long. corp.	34 mm
Long. pronot.	7
Long. elytr.	41
Lat. elytr. (medio)	10,5
Long. ovipos.	7
Long. fem. ant.	8
Long. fem. post.	25,5

P.: Tonkin (Than-Moi). Juni, Juli.
L.: H. Fruhstorfer. 1901.
I. c. m.

Entomologische Mitteilungen.

1. Im Frühjahr dieses Jahres hatte ich von Herrn Wilh. Sieber-Alt Harzdorf bei Reichenberg in Böhmen mir eine Anzahl lebender nordamerikanischer Schmetterlingspuppen senden lassen. Aus drei derselben, aus einer von Eacles imperialis und 2 von Attacus cynthia entwickelten sich die Sporenträger eines Pilzes, den Privatdocent der Botanik Dr. Phil. Abromeit-Königsberg als Cordiceps sphingum, dessen Conidionzustand Isaria sphingum genannt wird, bestimmte. Genannter Pilz ist in Amerika wie in der Schweiz auf verschiedenen Insekten beobachtet worden. C. sphingum scheint identisch zu sein mit der von Prof. Dr. Standfufs (Handbuch der paläarktischen Grofsschmetterlinge, Jena 1896, p. 185) erwähnten Isaria farinosa Fr., von welcher es wörtlich heifst: Die letztere Art hat noch eine andere Form, welche als Cordiceps militaris Link bezeichnet wird. Die Puppen wurden zunächst steif und zeigten sich in ihrem Innern vollständig mit einem weifsen, schwammigen Gewebe ausgefüllt. In feuchter Wärme brachen dann aus ihnen mehr oder weniger lange — bis 4 cm mafs ich — zapfenartige und keulenförmige, bisweilen geweihartig verzweigte Gebilde hervor, die sich mit einer mehligen, weifsen, gelben bis ziemlich tief orangefarbenen Substanz bedeckten, welche nach einiger Zeit trocken wurde und leicht abstäubte: den Sporen, das heifst den Samenkörpern der Pilze, welche die Infektion hervorrufen. — Vorstehende Beschreibung stimmt mit dem Verhalten des von mir beobachteten C. sphingum überein. Es wäre interessant zu erfahren, ob auf den anderen Arten dieser Pilz beobachtet worden ist.

Pfarrer Gustav Kopetsch.

*) Brunner von Wattenwyl, Monogr. der Phaneropt.

2. In einer Berichtigung im Entomologischen Jahrbuch für das Jahr 1904, die keine Namensunterschrift trägt, wird „ganz entschieden" bestritten, dafs ich Polia chi bei Hamburg erbeutet habe; es wird ferner erklärt, die von mir gefangenen Tiere wären Dryobota protea. Dazu bemerke ich folgendes: Dryobota protea habe ich schon öfters aus Raupen gezogen, und kein Sammler wird die beiden Tiere verwechseln, das behaupte ich „ganz entschieden". Für mich war es von Anfang an nicht zweifelhaft, dafs die gefangenen Tiere, bis jetzt im ganzen fünf, Polia chi seien. Um aber nach aufsen hin jeden Zweifel zu heben, bin ich mit diesen Faltern am 4. Nov. cr., nachdem ich die Berichtigung gelesen hatte, ins Hamburger Museum gegangen und habe sie daselbst nach den Exemplaren der dort befindlichen grofsen Spezialsammlungen bestimmen lassen; sie haben sich als typische Polia chi erwiesen. Es mufs also dabei bleiben, dafs die von mir gefundenen Tiere Polia chi sind, obwohl sich die „ältesten Leute" nicht erinnern können, von ihrem Fange hierselbst gehört zu haben.

Tietzmann, Wandsbek.

3. Der Erreger der Schlafkrankheit entdeckt. Wie aus London gemeldet wird, ist der Erreger der Schlafkrankheit, die in verschiedentlichen Gegenden Afrikas die Eingeborenen dezimiert, unlängst entdeckt worden. Wie furchtbar die Verheerungen sind, die diese Krankheit anrichtet, geht daraus hervor, dafs ihr vor einiger Zeit in Uganda achttausend Eingeborene zum Opfer fielen und dafs der südliche Teil der Provinz Busoga durch die Schlafkrankheit nahezu völlig menschenleer wurde. In welcher Weise nun der Erreger dieser Krankheit entdeckt wurde, geht aus einem Berichte hervor, den Oberstleutnant David Bruce der englischen Regierung unterbreitete, die ihn nach Uganda entsendet hatte, um in die Forschungen der früher bereits dorthin delegierten ärztlichen Kommission Einsicht zu nehmen. Oberstleutnant Bruce traf am 16. März d. J. in Entebbe ein, wo die Kommission im dortigen Spitale mit der Untersuchung der Schlafkrankheit sich befafste. Dort teilte ihm Dr. Castellani mit, dafs er in der Cerebrospinalflüssigkeit von fünf Schlafkranken ein unter dem Namen Trypanosoma bekanntes Protozoon gefunden, einen Parasiten, der sehr nahe verwandt ist mit einem ähnlichen, den man bereits als die Todesursache bei jenem Vieh entdeckt hatte, das von der Tsetsefliege (Glossina morsitans) gebissen wurde. Die Tatsache, dafs das Trypanosoma der Erreger der Schlafkrankheit sei, erschien durch weitere Beobachtungen über jeden Zweifel erhaben. Weitere Experimente, die Oberstleutnant Bruce in Gemeinschaft mit den Doktoren Nabarro und Grieg vornahm, ergaben, dafs Affen, denen man die Cerebrospinalflüssigkeit von Schlafkranken oder das Blut von noch nicht erkrankten Eingeborenen einimpfte, in dem sich dieser Parasit befand, sofort erkrankten und unter allen Symptomen der Schlafkrankheit starben. Nun erschien auch die Annahme berechtigt, dafs die Infektion ganz in der gleichen Weise wie bei der durch die Tsetse verursachten Viehseuche erfolge. Weitere Untersuchungen enthüllten dann die bedeutsame Tatsache, dafs die örtliche Begrenzung der Schlafkrankheit von dem Vorkommen der Glossina palpalis abhängt, einer Art Tsetse, die den Ansteckungsstoff von den Kranken dadurch weiterverbreitet, dafs sie den Parasiten durch Einsaugen des Blutes einer infizierten Person auf Gesunde überträgt. In Gegenden, wo die Glossina palpalis nicht vorkommt, mag es dort noch so sehr von anderen Stechmücken wimmeln, herrscht auch keine Schlafkrankheit. Das Ergebnis aller dieser Studien läfst sich nun in folgendem resümieren: Die Schlafkrankheit wird dadurch verursacht, dafs in das Blut und von dem Blute in die Cerebrospinalflüssigkeit eine Art von Trypanosoma gelangt, die sodann von dem Kranken auf den Gesunden ausschliefslich durch eine bestimmte Spezies der Tsetse (Glossina palpalis) übertragen wird. Kurz, die Schlafkrankheit ist eine menschliche Tsetseseuche. Der Parasit, der die Malaria erzeugt, wird bekanntlich durch Chinin getötet. Man hofft nun, dafs es in ähnlicher Weise gelingen werde, den Erreger der Schlafkrankheit zu vernichten. Für die Therapie dürften die Beobachtungen, die gegenwärtig an drei schlafkranken Negern in Paris vorgenommen werden, von entscheidender Wichtigkeit sein. Schliefslich sei noch bemerkt, dafs die Schlafkrankheit ausschliefslich Neger befällt und dafs bis nun noch kein Fall bekannt ist, dafs ein Europäer von dieser schrecklichen Krankheit infiziert worden wäre.

(Eingesandt durch Dr. O. P.)

Nachrichten

aus dem

Berliner Entomologischen Verein.

(Sitzungen finden an jedem Donnerstag, abends $8^1/_2$ Uhr, im Restaurant „Königgrätzer Garten", Königgrätzer Strasse 111 statt. — Gäste willkommen!)

Sitzung vom 29. Oktober 1903.

Herr Rey zeigte Aberrationen von Dendrolimus pini L. ohne weifsen Fleck auf den Vorderflügeln, sowie eine Anzahl Männchen der Hummel Bombus rajellus und von deren Schmarotzern Psithyrus rupestris, gleichfalls einer Hymenopterenart, welche Herr Rey in Anzahl aus demselben rajellus-Nest durch Zucht erhalten hatte, ein altbekanntes Beispiel von Schutzfärbung. Der Vortragende verwies auf die aufserordentliche Ähnlichkeit beider Arten in Gröfse, Gestalt, Behaarung, Färbung und Zeichnung durch den braunen Hinterleibsring.

Herr Fruhstorfer machte auf eine fehlerhafte Wiedergabe seiner Veröffentlichung in der Iris 1903 I aufmerksam, der in Tafel I Fig. 2 abgebildete Parnassier sei nicht acconus Fruhst., sondern Parn. delphius lampidius Fruhst.

Zu der Stettiner Entomol. Zeitung 1903, Heft II, p. 337/8, habe er zu bemerken, dafs die dort von Herrn Roeber aufgestellte Gattung Morphindra synonym mit Thauria Moore sei (vgl. Lepidopt. indica 1894, p. 185 u. flgd.). Und die von Roeber als Spezies aufgezählten Formen seien keine Arten, sondern vielmehr nur geographische Rassen von Thauria. Die Unterformen von Thauria aliris seien daher:

Thauria aliris aliris Westw. von Borneo,
" " pseudaliris Butl. von Malakka und Sumatra,
" " intermedia Crowley von Birma und Tenasserim,
" " lathyri Fruhst. von Tonkin.

Hierauf zeigte Herr Fruhstorfer den Papilio imperator Oberth. aus der chinesischen Provinz Szet-chuan und eine neue Untergattung dazu, den Pap. imperator augustus Fruhst. vom Hochgebirge an der Grenze von Sikkim und Tibet. Die in 4 Stücken vorgeführte neue subsp. zeichne sich durch gelbliche Grundfarbe, starke Bestäubung und verbreiterte, schwarze Zeichnung aus. Die Binden, besonders die erste Binde auf dem Vorderflügel, sind breiter, der glasige Rand ganz schmal. Die Ocelle zeigt viel Weifs. Herr F. zeigte ferner Colias hyale L. mit einer neuen Unterart aus Sibirien, die auffallend bleich ist und wenig schwarze Zeichnung auf den Vorderflügel besitzt. Sie komme auch in Japan vor. Während des Rundgangs erklärten die Herren Spatzier und Moser keine wesentlichen Unterschiede bei dem als neu eingeführten Apollo entdecken zu können und sprachen sich allgemein gegen das fortwährende Aufstellen unsicherer neuer Arten und Unterarten aus. Herr Fruhstorfer verteidigte seinen Standpunkt. Auch bei den europäischen Parnassiern hätten andere Entomologen allerlei Lokalrassen mit Namen belegt. Die Parnassier neigten eben besonders dazu, feine Unterschiede, die an den Ort ihres Vorkommens gebunden seien, herauszubilden. Er erinnere an die Lokalformen von Regensburg und vom Königssee (subsp. bartholomaeus Stichel), Digny u. a. mehr. Auch bei anderen Tierklassen würden solche Unterscheidungen gemacht und mit Namen ausgezeichnet, so z. B. beim Orang-Utang. Diese Untergattungen trennten das Material auch nicht unnötig, denn sie seien durch den Artnamen wieder zusammengefafst. Herr Kruger hält bei den vorgeführten Stücken die Unterschiede doch für bedeutend genug. Die Grundfarbe sei eine erheblich andere, der glasige Rand auffallend verschieden, auch sei auf der Oberseite der Hinterflügel bei augustus ein roter Fleck, den imperator nicht besitzt. Dieser Meinung stimmten während des Rundlaufs der Objekte der Vorsitzende und andere Mitglieder zu. Herr Moser vertrat indes die Ansicht, bei gröfserem Demonstrationsmaterial werde sich ergeben, dafs die Benennung keine Berechtigung habe. Dem entgegnete Herr Fruhstorfer, dafs er seine Diagnose auf wohl 30 Stücke von imperator und 1 ♂ und 10 ♀ von augustus stütze, die alle dieselben Merkmale trügen.

Stlr.

Briefkasten.

Herrn R. in C. — Es ist gewiss richtig, dass das grosse Standfufs'sche Handbuch einige Kapitel enthält, die dem Anfänger schwer verständlich und — wenn Sie wollen auch — entbehrlich erscheinen, aber in diesen Kapiteln finden Sie eine grosse Anzahl „Winke" verstreut, die Ihnen, wenn Sie rationeller Züchter werden wollen, wertvoll sind und die anfängliche Mehrausgabe gut bezahlt machen. — Wenn Sie die erste Auflage des Standfufs'schen Handbuches noch irgendwo auftreiben können, kommen Sie damit selbstverständlich vorerst durch; im Buchhandel, auch antiquarisch, ist sie selten mehr zu finden. — Gegen Roessler, Schuppenflügler, ist nichts einzuwenden.

American Entomological Co.
1040 De Kalb Avenue,
Brooklyn, N.Y.,
U. St. A. [2831

Supplement zu Lepidopterenliste Nr. 4, Coleopterenliste Nr. 1, erschienen am 1. Dez. 1903. Preis 5 ℳ. Zurückerstattet bei Käufen. Postkarten nicht beachtet. Liste Nr. 4 bleibt in Kraft.

Calwers Käferbuch
zu kaufen gesucht. Offerten an die Expedition d. Blattes unter **C. K. 100** erbeten. [2836

Sammel-Utensilien
2 kl. gebr. gleiche **Ins.-Schränke,** 40×85 und 55 cm breit, mit je 8 Glask., à 28 ℳ, zus. oder einzeln billig zu verk. Grofse Aus wahl in neuen u. gebr. Insektenkästen. [2830

Emil Zirrgiebel, Leipzig, Kurprinzstr. 2.

Deutsch-Ostafrika.
Coleopteren in etwa tausend zum grofsen Teil neuen Arten abzugeben. Centurien mit 40 bestimmten Arten 12 ℳ, desgleichen mit 100 bestimmten Arten 25 ℳ. [2833

Hintz, Berlin, Oranienburgerstrasse 55.

Junger Mann,
Kenner von Schmetterlingen und womöglich Käfern, wird als Gehilfe oder Volontär tagsweise oder für ständig gesucht. [2829

Ernst Heyne, L.-Reudnitz, Charlottenstr. 12.

Ich wiederhole meine Offerte über Abgabe seltener anatolischer und anderer paläarktischer Coleopteren durch Tausch und Kauf. Liste auf Wunsch. [2842

E. v. Bodemeyer, Ober-Weistritz in Schlesien.

Orn. Paradisea,
frisch eingetroffen, werd. in schönst. Qual. **äuserst billig abgegeben,** solche mit kleinen Randfehlern bei völliger Farbenschönheit schon zu 16 ℳ.

Ferner aus Madagascar die schönen **Papilio de Salandei** u. **Meriones** zu 3,50 ℳ bezw. 1,25 ℳ.

Auch **Lepidopteren** aus Mexiko, dabei der schöne **Pap. Epidaus** eingetroffen. **Dyn. Napoleon,** ♀, II. Qu., 10 ℳ.

2844] **E. Geilenkeuser,** Elberfeld, Oberstrasse 9.

Entomolog gesucht!
Lebensstellung. Eing. Off. an die Red. dieser Zeitung. [2832

Schmetterlinge spannt ganz sauber. [2845

O. E. Kertzscher, Naunhof i. S., Wurznerstr. 264.

---

35 Stück indische Papilios mit gigon, sataspes, capaneus in ca. 25 Arten für 15 ℳ, eignen sich vorzüglich als Weihnachtsgeschenk. [2840

Alles in Tüten und Ia Qualität.

Carl Zacher, Berlin SO. 36, Wiener Str. 48, II

Eine wissenschaftlich geordnete

Käfersammlung
(66 Schachteln) ist um den äufserst billigen Preis von 480 Kronen (240 fl. ö. W.) samt der Versandkiste zu verkaufen. Anzufragen bei [2834

O. Z., Graz, Peinlichgasse 15, I Stock rechts.

Friedr. Schneider,
Naturhistor. Institut in **Wald,** Rheinland,

kauft jederzeit gegen sofortige Kasse Originalsendungen exotischer Käfer, sowie einzelne bessere Arten. [2706

Naturalienhändler **V. Frič** in **Prag,** Wladislawsgasse No. 21a kauft und verkauft [1

naturhist. Objekte
aller Art.

Cicada orni L., Bombyx mori L., Bombyx-Raupen, Scorpio europaeus B., Cynips tinctoria L., Blastophaga grossorium Gr. in Anzahl einzutauschen oder zu kaufen gesucht.

Angebote an die Redaktion dieses Blattes erbeten.

Abzugeben:
Die **Geradflügler** Mitteleuropas von Dr. R. Tümpel. 7 Lieferungen. Statt 15 ℳ für nur **10** ℳ. — Mit 20 Bunt- und 3 Schwarztafeln. Tadellos gehalten. Bei Einsendung des Betrags Frankozusendung.

Dir. Dr. O. Krancher, Leipzig, Lindenstrafse 2, III.

Dr. O. Staudinger u. A. Bang-Haas,
Blasewitz-Dresden.
Wir bieten an in:

Lepidopteren-Liste 47 (für **1904**) (92 Seiten grofs Oktav), ca. 16000 Arten Schmetterlinge aus allen Weltteilen (davon über 7500 aus dem **paläarkt. Gebiete**), viele der gröfsten **Seltenheiten** dabei, ca. 1400 präpar. **Raupen,** lebende **Puppen, Gerätschaften, Bücher.** Ferner 159 enorm billige **Centurien** und **Lose.**

Die **systematische Reihenfolge** dieser aufsergewöhnlich reichhaltigen Liste ist die der **neuen Auflage** (1901) des Kataloges von **Dr. Staudinger u. Dr. Rebel.** Zur bequemeren Benutzung ist die Liste mit **vollständigem Gattungsregister** (auch Synonymie) für **Europäer** u. **Exoten** versehen. **Preis der Liste 1 50 Mk. (180 Heller).**

☛ Die Liste enthält viele Neuheiten und Preisänderungen. ☚

Coleopteren-Liste 20 u. Suppl. 22—24 (136 Seiten grofs Oktav) ca. 22000 Arten, davon 12000 aus dem **paläarkt. Faunengebiet** u. 73 sehr preiswerte **Centurien.** Die Liste ist mit vollständigem **alphab. Gattungsregister** (4000 Genera) versehen. **Preis 1,50 Mk (180 Heller).**

Liste V u. VI (84 Seiten) über europ. u. exot. **Hymenopt., Dipt., Hemipt., Neuropt. u. Orthopteren,** ca. 8010 Arten u. 50 sehr empfehlenswerte billige **Centurien.** Die Liste ist ebenfalls mit vollst. **alphab. Gattungsregister** versehen. **Preis 1 Mk. (120 Heller)**

☛ Listenversand gegen Vorauszahlung, am **sichersten** per **Postanweisung.** ☚ Diese Beträge werden bei Bestellung von Insekten der betreff. Gruppe von über 5 ℳ netto wieder vergütet. Da fast alle im **Handel** befindlichen Arten in unseren Listen angeboten sind, so eignen sich dieselben auch sehr gut als **Sammlungskataloge.** [2838

● *Hoher Barrabatt. Auswahlsendungen bereitwilligst.* ●

Die in unseren Listen angebotenen Arten sind bei Erscheinen stets in Mehrzahl vorhanden.

Abzugeben aus soeben von Baltimore eingetroffner Sendung: Puppen von Pap. asterias à 40 ₰, ajax à 70 ₰, Darapa myron à 40 ₰, Hyp. io, Telea polyphemus, Actias luna à 50 ₰, cecropia 25 ₰, promethea 20 ₰, Datana ministra 30 ₰, Anisota rubicunda 40 ₰, Anisota stigma 30 ₰ und Porto. [2841

H. Jammerath, Osnabrück.

Folgende **Coleopteren** offeriere ich im einzelnen, Preis in Pfennigen (leicht defekte $1/2$ Preis). Ludius melancholicus 9; Ips subelongatus Motsch. 60; Agonum 4-punct. 8; Hylobius albosparsus Motsch. 16; Attelabus jeckeli Rlf. 16; Ptinus pusillus 40; Cantharis daurica Gebl. 80; Denticollis variabilis Esch. 100; Gastrolina peltoides Gebl. 80; Corsyra fusula 30; Cymindis suturalis 10, vittata Fisch. 20; Anomala daurica 40; Hoplia aureola 12; Melanophila discopunct. 200; Chrysobothris kerremannsi 160; Otiorrh. illyricus 8, austriacus 8; brusinae 50, gyraticollis 100; Cleonus flaviceps 20; Alophus rudis 20; Stefanocleonus ferrugineus 120; Sepidium tomentosum 16; Blechrus fissuralis Rttr. nov. spec. 24; Heterocerus parallelus 30; Epuraea silesiaca Rttr. 30; Hypera libanotides 20. Bei Nachnahme ist Emballage frei! [2835

Littmann Károly, Budapest 56. Gelseninsel.

Krüppel!
Missbildungen von Insekten jeder Art, zuvielgliedrige Individuen, Tiere mit verkümmerten Gliedmassen usw. werden für die Bearbeitung eines ausführlichen Aufsatzes in unserem Blatte gebraucht und bitten wir die Herren Sammler um Überlassung im Interesse der Wissenschaft. (Für wirkliche Seltenheiten auf Wunsch reichl. Entschädigung in Tausch!)

Sendungen bitten direkt an Herrn Dir. Schaufufs, Meifsen III zu richten.

Redaktion der Insekten-Börse.

Schmetterlingssammlung
enthaltend 1100 zum Teil seltenste Expl., hiervon 700 Expl. in separaten Einzel-Glaskästen **zu verkaufen.** [2828

C. Bleitner, Kassel, Hohenzollernstrafse 76a.

Billige Drucksachen aller Art.
Bei Vergebung von Drucksachen (auch **kleineren** Aufträgen) lassen Sie sich **Offerte** machen von

Frankenstein & Wagner, Leipzig, Lange Str. 14,
Buchdruckerei für Handel und Gewerbe.

Achtung!

Folgende reine gespannte Falter ex. l. 1903 können zu beigesetzten Preisen von mir bezogen werden: Cleopatra ♂ 25, ♀ 20, jasius 100, camilla 30, egea 35, afra dalmata 85, ochsenheimeri 35, hera v. magna 35, caecigena 120, milhauseri 55, ni 75, stolida 75, effusa 65, tirrhaea 50, alchymista 60, dilecta 75, conjuncta 80, diversa 80, spectrum 30. [2837

Überwinternde Puppen: Cassandra 15, croatica 55, Smer. quercus 34, xeranthemi 30, lunaris 12, alchymista 40, tirrhaea 35. Preise per ein Stück in Pfennigen. Porto und Verpackung Selbstkosten. Auch nehme Vormerkungen auf vorzüglich überwinterte im Mai lieferbare Smer. quercus-Puppen à 1 Dtzd. 5 ℳ entgegen.

Anton Novak, Zara (Dalmatien), St. Rocco 28.

Weihnachtsausnahmepreise!

Hesperiden und Spanner sind nicht dabei!

Centurie „Celebes".

100 Lepidopteren in ca. 40 Arten mit Papilio **asculaphus, capaneus,** sataspes, gigon, der grofsen Hestia **blanchardii;** Ceth. **myrina** (prächtig schillernd und gezackt); Parth. gambrisius; Lim. libnites, alles erste Tiere, nur 20 ℳ, mit Pap. blumei 25 ℳ; 50 Stück 10 ℳ; 25 Stück 5 ℳ.

Centurie „Nordindien und Himalaja"

100 Lepidopteren in ca. 50 Arten mit über 20 Papilios, wie **paris, dasarada, androgeus,** sowie prächtige Euploeen- und Danais-Arten, nur 15 ℳ, mit einem prachtvoll grünen **Tein. imperialis** 16 ℳ; 50 Stück 8 ℳ; 25 Stück 4,50 ℳ.

Centurie „Ceylon".

100 Lepidopteren in ca. 40 Arten mit **Orn. darsius,** Pap. **parinda,** lankeswara, jason, aristolochiae, polytes; Att. **atlas,** der schönen Ceth. **nietnerie** und schönen Danais-Arten 20 ℳ; 50 Stück 10 ℳ; 25 Stück 5 ℳ. [2839

Centurie „Ostasien".

50 Lepidopteren in ca. 30 Arten mit Pap. **xuthus,** machaon ab. **hippocrates;** Att. insularis; Cat. bella 7 ℳ; mit Eur. charonda 12 ℳ.

Prachtfalter: Papilio **krishna** 2,50 ℳ, prächtig, **paris** 80 ₰, parinda 1,80 ℳ, polyphontes 50 ₰, gigon 90 ₰, **asculaphus,** Riesen, 1,80 ℳ, capaneus 2 ℳ, jason 30 ₰, helenus 25 ₰, **forbesi** 1,50 ℳ, **diophantus** 3 ℳ, **arjuna** 1,80 ℳ, **adamantius** 7 ℳ, androcles 9 ℳ, **dasarada** 90 ₰; Lept. ennius 50 ₰; Ceth. **myrina** 1,80, ♀ 3,25.

Alles in Tüten und I. Qualität.

Carl Zacher, Berlin SO. 36, Wiener Str. 48, II.

Lebende Puppen aus Nordamerika

habe ich eine grofse Sendung empfangen; ich **offeriere** Pap. cresphontes 60 ₰, Dtzd. 6 ℳ, philenor 50 ₰, Dtzd. 5 ℳ, Attacus cynthia 15 ₰, Dtzd. 1 ℳ, Platy. cecropia, Riesen 20 ₰, Dtzd. 1,75 ℳ, Samia promethea 15 ₰, Dtzd. 1 ℳ, Telea polyphemus 25 ₰, Dtzd. 2,50 ℳ, Actias luna 60 ₰, Dtzd. 6 ℳ, Eacles imp. 60 ₰, Dtzd. 6 ℳ. P. u. Pack. als Doppelbrief 30 ₰, Kiste 60 ₰. Zum Vers. gel. nur gesunde Pupp., soweit man dieses nach äufserer Beurteilung festst. kann. Tausch geg. Pupp. v. Tagf., Schwärm. u. Spinnern, auch Eier. Weitere Sendungen treffen ein. [2827

Wilhelm Sieber, Reichenberg i. Böhmen, Perlgasse 19.

Enorm billig liefere folg. Paläarkten bestens gesp. in **reinen** u. **frischen** Stücken, I. Qual. Bitte die üblichen Preise mit **den meinen** zu vergleichen. Hyp. helios ♂ 60 ₰, Parn. discob. v. insignis ♂ 60 ₰, v. nigricans 1,50 ℳ, v. romanovi ♂ 80 ₰, rhodius ♂ 50 ₰, ♀ 1,50 ℳ, apollonius ♂ 60 ₰, bes. grofs 1 ℳ, ♀ 1,80 ℳ, v. alpinus ♂ 75 ₰, v. alta ohne Rot auf Vorderflgl. 3 ℳ, delph. v. staudingeri ♂ 1,50 ℳ, ♀ 2,50 ℳ, v. infernalis ♂ 2 ℳ, ♀ 3 ℳ, v. illustris ♂ 2,50 ℳ, ♀ 2 ℳ, charlt v. princeps ♂ 2,50 ℳ, ♀ 3 ℳ, simo v. simonius, kleinste aller Parnassier ♂ 3,50 ℳ, ♀ 4,50 ℳ (nur noch wenige Stücke), mnem. v. gigantea ♂ 60 ₰, Colias simoda ♂ 50 ₰, pamira ♂ 1,80 ℳ, ♀ 5,50 ℳ, eogene ♂ 50 ₰, Satyr. heydenreichi v. nana ♂ 60 ₰. Von ant. ab. hyg. Prachtstücke à 10 ℳ, mit wenig Blau 6 ℳ. Porto u. Pack. 1 ℳ, für Ausl. 1,30. [2843

H. Thiele, Berlin, Steglitzer-Strafse 7.

Verlag des Bibliographischen Instituts in Leipzig.

Brehms Tierleben.

Dritte, neubearbeitete Auflage von Prof. Dr. **Pechuel-Loesche,** Dr. **W. Haacke,** Prof. Dr. **O. Boettger,** Prof. Dr. **E. L. Taschenberg** und Prof. Dr. **W. Marshall.**

Mit 1910 Abbildungen im Text, 11 Karten und 180 Tafeln in Holzschnitt und Farbendruck.

10 Bände in Halbleder gebunden zu je 15 Mark.

Gesamtregister zu Brehms Tierleben, 3. Auflage.

In Leinwand gebunden 3 Mark.

Illustrierte Prospekte sind kostenfrei durch jede Buchhandlung zu beziehen.

Sammlungs-Verzeichnis,

Raupen- und Schmetterlings-Kalender für Europäische Gross-Schmetterlinge,

bearbeitet von A. Koch, Major a. D. 1896. XIV plus 92 Seiten, Folio, Schreibpapier.

Zu beziehen durch **Frankenstein & Wagner, Leipzig,** Lange Str. 14.

Preis 3 Mk.; einschl. Auszug, 19 Blatt einseitig gedruckt (zur Etikettierung oder als Übersichts-Katalog verwendbar) **3,40 Mk.** Letzterer wird für sich allein nicht abgegeben.

Dasselbe enthält neben allen Einrichtungen für das Eintragen der Sammlungs-Objekte in übersichtlicher Form alles Wissenswerthe über Vorkommen und Flugzeit des Schmetterlings, Nahrungspflanze und Fundzeit der Raupe u. s. w. unter folgendem Schema:

Schrank-No. Kasten-No.	No. der Sammlung	Stückzahl	Lfd. No.	Name. Autor. Gebiet.	Nahrungspflanze der Raupe, Örtlichkeit usw.	Raupe Monat	Schmetterling Monat	Mafsstab des Vorkommens	Wert der Sammlung

Urteile über das Sammlungs-Verzeichnis etc.

Insekten-Börse: Eine uneigennützige und gemeinnützliche Leistung.

Ent. Zeitschrift: So notwendig wie Spannbrett, Kasten. Äusserst praktisch eingerichtet, hervorragend nutzbar und im höchsten Grade preiswürdig.

Nat.-Cabinet: Ausgezeichnetes Sammlungs-Verzeichnis, vorzüglicher Raupen- und Schmetterlings-Kalender, vortreffliches Nachschlagebuch.

Dr. O. Staudinger nennt das S.-V. praktisch eingerichtet, ein verdienstvolles Werk, für eine grosse Anzahl von Sammlern sehr willkommen und sehr nützlich.

Andere Autoritäten u Private nennen die Idee sehr praktisch, eminent praktisch, sehr glucklich etc. das S.-V. einem tatsächlich langgefühlten Bedürfnis entsprechend, ein höchst verdienstvolles und dankenswertes Unternehmen etc etc.

Verantwortlicher Redakteur: **A. Frankenstein,** Leipzig; wissenschaftlicher Redakteur: **Camillo Schaufuss,** Meissen.
Expedition, Druck und Verlag von **Frankenstein & Wagner** in Leipzig.

Insekten-Börse.

Internationales Wochenblatt für Entomologie.

Die Insekten-Börse erscheint jeden Donnerstag. **Sämtliche Postanstalten und Buchhandlungen** nehmen Abonnements zum Preise von **Mk. 1,50** pro Quartal entgegen, Nr. der Postzeitungsliste 3866; wo der Postbezug auf Hindernisse stösst, ist die „Insekten-Börse" direkt per Kreuzband durch die Expedition gegen Vergütung des Portos von 40 Pfg. für das Inland und von 70 Pfg. für das Ausland pro Quartal zu beziehen.

Inserate: Preis der 4-gespaltenen Borgiszeile oder deren Raum **10** Pfennige. **Kleinere** Insertionsbeträge sind der Kürze halber dem Auftrage beizufügen.

Expedition und Redaktion: Leipzig, Lange Strasse 14.

Gebühren für **Beilagen**, welche das normale Versandporto nicht überschreiten, betragen **10** ℳ.

Nr. 51. Leipzig, Donnerstag, den 17. Dezember 1903. **20. Jahrgang.**

Inserate für die nächste Nummer der **Insekten-Börse** erbitten wir uns spätestens bis **Dienstag früh** jeder Woche.
Die Expedition.

Um so viel als möglich Fehler in den Bezeichnungen der Tiere zu vermeiden, ersuchen wir die geehrten Herren Einsender von Annoncen um recht deutliche Schreibweise derselben wie auch der Namen der Einsender. Die Expedition.

Autoren, welche ihre Arbeiten in der „Rundschau" besprochen zu haben wünschen, werden gebeten, die betr. Arbeiten an die Redaktion der „Insekten-Börse" einzusenden. — Für die in den einzelnen, von den Verfassern namentlich unterzeichneten Aufsätzen niedergelegten Ansichten übernimmt die Redaktion keine Verantwortung.

Rundschau.

(Nachdruck verboten.)

Die vergangene Woche hat nun auch die Schmetterlingspreisliste (Nr. 47) der Firma Dr. O. Staudinger & A. Bang-Haas in Dresden-Blasewitz für das kommende Jahr gebracht. Seit langen Jahren sind die Faltersammler daran gewöhnt, mangels eines systematischen Kataloges der exotischen Lepidopteren, und wegen der Handlichkeit auch für die Paläarktier, den Staudingerschen Handlungskatalog als Sammlungsverzeichnis zu betrachten, und es ist dankbar anzuerkennen, dafs die Firma diese Verwendung in letzter Zeit dadurch unterstützt hat, dafs sie das Format dem Nebenzwecke angepafst hat, dafs sie die Übersichtlichkeit erhöht hat, dafs sie ein Gattungsregister angefügt hat. Auch die neue Liste zeigt wieder eine namhafte Verbesserung, indem die Familieneinteilung berücksichtigt und indem eine neue, leicht lesbare Druckschrift gewählt worden ist. Mit diesen Einrichtungen und infolge der einzig dastehenden Reichhaltigkeit des Lagerbestandes ermöglichen es Dr. O. Staudinger & A. Bang-Haas dem Sammler exotischer Schmetterlinge, seine Tiere wissenschaftlich zu ordnen, und dem Forscher geben sie ein Hilfsmittel zu leichter Orientierung in die Hand, und das sind Dienste, für welche die Wissenschaft dem Inhaber der Firma erheblichen Dank schuldet. — Der Preis von $1^1/_2$ ℳ wird bei Insektenbezug rückvergütet. — Die Liste umfafst 92 Seiten, sie führt an 16000 Arten (u. zw. nur wirklich vorrätige) Falter (7500 aus dem paläarktischen Faunengebiete), etwa 1400 präparierte Raupen, ferner lebende Puppen, Gerätschaften, Bücher und endlich 159 billige Centurien und Lose auf. Diese Zahlen erübrigen ein weiteres Eingehen; es ist mehr wie selbstverständlich, dafs es keinen Lepidopteren-Sammler gibt, der nicht in der Liste etwas fände, was ihm begehrenswert wäre, seien es die gröfsten Seltenheiten, seien es die sprichwörtlichen „gewöhnlichen Europäer", Die „Staudingerpreise" sind in den Sprachschatz der Entomologen als terminus technicus für den normalen Wert der Insekten übergegangen, es genügt, bezüglich ihrer darauf hinzuweisen, dafs die Firma hohe Barzahlungsrabatte gewährt.

Carl Ribbe, Radebeul-Dresden, erhielt neue Schmetterlingssendungen aus Neumecklenburg, darunter bisher nicht bekannte Spezies, und aus Queensland, einer in den Kollektionen unseres Kontinentes wenig vertretenen Gegend.

Aus unserer Kolonie Kaiser-Wilhelms-Land bietet H. Fruhstorfer-Berlin ein Los farbenschöner, genau bestimmter Tütenfalter, 100 Arten, u. a. Urania agathyrsus, den riesigen Spanner Nyctalemon Patroclus, Tenaris bioculatus, Honrathi, Wahnesi, Cethosia damasippe, sowie ein paar gespannter Ornithoptera Priamus und Pegasus für den billigen Preis von 40 ℳ an.

Al. Kaspar, Hombok, Mähren, nimmt Vorbestellungen auf im Frühjahre zu liefernde Eier von Odontosia Sieversi Mén. (aus dem Freilande) entgegen. Das Dutzend kostet, mit Zuchtanweisung, $2^1/_2$ ℳ.

In der Jahresversammlung der Schweizer entomologischen Gesellschaft hat Prof. Dr. L. G. Courvoisier versucht, einen Beitrag zur wissenschaftlichen Lösung der Frage der Bezeichnung der Aberrationen von Insekten zu geben. „Ich habe", schreibt er in dem eben verausgabten 1. Heft des XI. Bandes der Mitteilungen, „grundsätzlich in meiner Sammlung gleiche Aberrationen bei verschiedenen Spezies mit gleichen Namen bezeichnet. Dies halte ich rationeller, als — wie es vielfach üblich ist — jeden solchen Fall wieder besonders zu taufen. Es erleichtert doch den Überblick und den Vergleich sehr." „Die Aberrationen treten nicht ganz regellos auf, folgen vielmehr gewissen Typen." „Zunächst lassen sich unterscheiden: luxurierende Formen, welche etwas zu viel, und verarmte Formen, welche etwas zu wenig haben." Courvoisier geht ohne weiteres zum Beispiel über und behandelt die europäischen Lycaeniden. Die luxurierenden Formen (A) teilt er in 3 Unterabteilungen: I. Forma crassipuncta, II. Formae elongatae, III. Formae confluentes. Die Forma crassipuncta pafst für die nicht eben häufigen Fälle, wo die Bogen- und Wurzelaugen, eventuell auch die Mittelmonde, nach allen Richtungen auffallend vergröfsert sind. Formae elongatae nennt er die Tiere, bei welchen die normalen Augen oder Punkte der Unter- (gelegentlich auch der Ober-) seite zu Tropfen, Strichen, Keulen ausgezogen sind. Diese Verlängerungen verlaufen stets zwischen den Rippen, diesen parallel, kreuzen sie nie! Sie können verschieden lang und zahlreich sein. Es gibt

Exemplare, deren viele langen, strahlenförmig geordneten Striche ein sehr hübsches Bild bieten. Von diesen Aberrationen werden äufserst selten betroffen: a. die Wurzelaugen. — Häufiger ist Elongation: b. der Augen der grofsen Bogenreihe des Mittelfelds, u. zw. meist mehrfach, viel häufiger an den Vorder- als an den Hinter-, oft aber an allen Flügeln. c. Die Randmonde sind äufserst selten elongiert. — Durch Verschmelzung von Augen, Punkten, Monden entstehen interessante Formae confluentes, welche gewisse Typen und Lieblingsstellen zeigen. Man kann unterscheiden einfache (höchstens symmetrisch auftretende) und vielfache Konfluenzen. Solche Formae confluentes simplices beobachtet man a. zwischen zwei hintersten Bogenaugen, häufiger an den Vorder- als an den Hinterflügeln, so oft, dafs man kaum noch von Aberration reden kann; bemerkenswert ist, dafs diese Konfluenzen (neben den später zu erwähnenden zwischen normalen und überzähligen Wurzelaugen) die einzigen sind, welche quer zu den Rippen erfolgen; alle übrigen halten sich ganz an die Rippenzwischenräume; — b. zwischen vorderstem Wurzelauge und vorderstem Bogenauge des Hinterflügels; c. zwischen zweithinterstem Wurzelauge und zweithinterstem Bogenauge des Hinterflügels, parallel zu seinem Innenrande; — d. zwischen hinterem Wurzelauge (oder Wurzelaugen) und den zwei hintersten Bogenaugen des Vorderflügels; diese Aberration ist wohl zuerst von Weymer bei Icarus beschrieben und arcuata genannt worden, Courvoisier hat die Bezeichnung für alle analogen Abweichungen anderer Lycaenen beibehalten; die Form ist auf wenige Arten beschränkt, da bekanntlich nur eine kleine Zahl von Lycaenen Wurzelaugen am Vorderflügel hat; wo die Konfluenz nicht völlig zustande gekommen ist, gleichsam ein Übergang auftritt, kann die Bezeichnung semiarcuata eintreten; nicht selten trifft man am gleichen Falter auf einer Seite die Form semiarcuata, auf der andern die Form arcuata; — e. Konfluenz zwischen Wurzelauge und Mittelmond; f. Konfluenz zwischen Mittelmond und Bogenaugen; g. Konfluenz zwischen Bogenaugen und Randmonden. — Die Formae confluentes multiplices stellen meist auffallend schöne Aberrationen dar. Bei ihnen unterscheidet C. sechs Typen mit allerlei Kombinationen: a. gleichzeitige Konfluenz an den zwei typischen Stellen beider Hinterflügel; b. ebenso oder wenigstens an beiden Vorderflügeln; c. an beiden Vorderflügeln Konfluenz zweier vorderer Wurzelaugen + Forma arcuata, an beiden Hinterflügeln Konfluenz an den zwei typischen Stellen; d. an beiden Vorderflügeln Konfluenz zwischen Wurzelauge und Mittelmond + Forma arcuata, an beiden Hinterflügeln typische Konfluenz längs des Innenrandes; e. Konfluenz zwischen Mittelmond und einem Wurzelauge an allen vier Flügeln. — Es gibt aber noch kompliziertere und wunderbarere Multikonfluenzen, formae, die Courvoisier nach Charles Oberthuer radiatae nennt. — Formae luxuriantes sensu strictiore ist eine dritte Unterabteilung der formae confluentes, sie entstehen, wo Augen auftreten an sonst blinden Stellen. Hier wäre zuerst zu erwähnen, dafs bisweilen die Wurzelaugen sich verdoppeln. Je nachdem dies mit einem oder mit beiden Wurzelaugen geschieht, entstehen drei- oder vieräugige Formen (a. forma tripuncta und b. quadripuncta.). Eigentliche Überzahl ist erst zu statuieren, wenn neue Augen an sonst ganz augenlosen Stellen erscheinen; dies ist äufserst selten c. an den Flügelwurzeln, etwas häufiger d. zwischen Mittelmond nnd Bogenreihe oder in und dicht aufserhalb letzterer; bald handelt es sich um ein einziges überzähliges Auge, bald um eine gröfsere Zahl von solchen, gelegentlich in ganz symmetrischer Anordnung. Auch auf der Oberseite begegnet man hie und da überzähligen Punkten (Lyc. bellargus punctifera Oberth.!); hieran schliefst sich das Auftreten von Mittelmonden auf der Oberseite bei Spezies, welchen sonst solche fehlen (Lyc. Eros stigmatifera Stdg.), forma lunulata; ein Erscheinen von Bogenaugen auf der Oberseite bei sonst augenlosen Arten ist bei Lycaenen selten; ebenso selten ist das Auftreten des weifsen Damonstrichs auf der Oberseite, C. nennt derartige Formen transparens, weil es aussieht, als schimmere die Zeichnung von der Bauchseite her durch. Endlich gehören zu den luxurierenden Formen diejenigen, wo die sonst schmalen dunklen Flügelränder der Oberseite ungewöhnlich breit werden: forma latimargo, und Fälle von auffallend breiter Theclabinde der Unterseite: forma latefasciata. — Die formae privatae, verarmten Formen, sind auch ärmer an Variationen. Da ist zunächst der Gegensatz zur forma crassipuncta: I. Die forma parvipuncta, bei der Wurzel- und Bogenaugen, wie Mittelmonde ungewöhnlich klein sind. II. Formae privatae sensu strictiore treten auf, wenn gewisse Augen ganz fehlen. Auch hier handelt es sich um verschiedene Typen: a. Fehlen der Wurzelaugen. Für die an den Vorderflügeln überhaupt mit Wurzelaugen versehenen Lycaenen-Arten darf wohl die Zweizahl als Regel gelten. Bisweilen reduziert sich nun die Zahl auf 1 oder 0. Meigen hat den Jcarus mit einem Wurzelauge als Iphis, Scriba den augenlosen als Icarinus, Gerhard ebendiesen als Thersites bezeichnet. Ähnliche Abweichungen kommen aber bei allen überhaupt Wurzelaugen tragenden Arten vor, C. nennt sie durchweg forma unipuncta und impuncta. — b. Fehlen der Bogenaugen; hier gibt es zwischen der normalen Zahl (welche an allen Flügeln 8 beträgt, an den Vorderflügeln aber selten erreicht wird, indem das vorderste Auge meist fehlt) und der absoluten Blindheit alle Übergänge, doch ist schon Reduktion auf die Hälfte oder ein Drittel selten. — Höchste Seltenheit aber, ist Reduktion auf einige wenige Bogenaugen oder gar auf null, wobei nur noch die Mittel- und Randmonde stehen bleiben; mehrere solche Aberrationen haben Namen erhalten, die meist gar nichts bedeuten, es sind einfach formae privatissimae (Lyc. Pheretes maloyensis Rühl, Bellargus cinnides Stdgr., Corydon cinnus Hb. und Sohni Rühl, Semiargus caeca Fuchs). Hieran schliefsen sich gewisse Formen, wo die bekannten weifsen Striche der Hinterflügel-Unterseite fehlen — nicht der Strich, dessen Vorhandensein oder Fehlen bei der ohnehin so mannigfaltigen Damongruppe zur Aufstellung mehrerer Namen geführt hat (Admetus Ripartii Frz., Dolus vittata Oberth., Hopfferi hadjina Heyne), vielmehr meint Courvoisier „z. B. das Erlöschen des etwas anders gearteten Striches" bei Lyc. Eumedon (Speyeri Hucz, privata Stdgr. und fylgia Spangb.). Ferner erwähnt C. das Fehlen der weifsen Flecke der Hinterflügel-Unterseite (Callophrys rubi immaculata Fuchs), endlich die Verschmälerung der dunklen Flügelränder auf der Oberseite: forma angustimargo. Eine Tafel veranschaulicht die Hauptformen. — Da es sich bei dem Courvoisierschen Vorschlage nicht um Namen, sondern um stehende Fachausdrücke handelt, so läfst sich nichts gegen ihn einwenden; im Gegenteil: Diejenigen, welche ohne Bezeichnung jedes vorkommenden Farben- und Zeichnungsspieles nicht auskommen zu können glauben, haben reichliche „Benennungen" und ein noch gröfseres Tätigkeitsfeld vor sich, als die Sammler der früheren englischen one-penny-Marke nach den Eckbuchstaben; es wird aber die Wust der Synonymie nicht beschwert und die Wissenschaft nicht angeödet; und das ist ein Gewinn. Darum kann es nichts schaden, wenn die Courvoisiersche Methode auf alle anderen Variationsmöglichkeiten ausgebaut wird. Der Gelehrte kommt dann mit einem Schema aus.

Aufser dieser unerläfslich ausführlicher zu besprechenden Arbeit enthält das genannte Heft der Mitteilungen der Schweizer entomologischen Gesellschaft einen Aufsatz über die Trichopteren des Kantons Tessin von Dr. F. Ris; er hat zusammengetragen, was möglich war, er hat mehrere neue Spezies entdeckt, trotzdem ist er mit seinem Resultate nur wenig zufrieden und regt zu eifrigem Nachforschen an; den Schlüssel zur Kenntnis der lombardischen Sumpf- und Seenfauna sucht er in der Gegend des Sees von Varese. „In Tessin treffen bekanntlich zwei Faunen zusammen, die wenig miteinander zu tun haben, stellenweise aber doch ineinander übergreifen: Die Fauna des Südabhanges der Zentralalpen ist in ihrer grofsen Masse „alpin", d. h. mit der Nordseite übereinstimmend. Den tiefer gelegenen und warmen Süden des Gebirges bewohnt eine Fauna, die mehr derjenigen des nordschweizerischen Hügellandes sich nähert und daneben einige mediterrane Elemente enthält. Leider ist aber gerade diese lombardisch insubrische Fauna viel zu unvollständig bekannt, als dafs es möglich wäre, ihre Eigenheiten recht zu verstehen." — Der von Dr. von Schulthefs-Schindler gleichzeitig im Entomologischen Jahrbuche für 1904 publizierte Artikel über „Das Domleschg, eine xerothermische Lokalität", ist bereits ausführlich von uns gewürdigt worden. E. Frey-Gessner hat die Männchen der Bienen Anthrena aeneiventris Mor., incisa Evers., parviceps Krchb. und Rogenhoferi Mor. aufgefunden und beschreibt sie; C. Bloesch gibt Notizen über Cynipiden und Chalcidier aus der Umgegend von Laufenburg, Dr. Stierlin die Diagnosen von drei Otiorrhynchen aus Rumänien, dem Kaukasus und von der südlichsten Spitze des Patagonierlandes; die letztere Art ist von der belgischen Südpolarexpedition aufgefunden worden. — Aus dem Sitzungsberichte ist noch zu erwähnen, dafs Prof. Dr. Standfufs im Mai unweit Sitten einige Stücke einer Kreuzung zwischen Ascalaphus coccajus W. V. und longicornis MLachl. gefangen hat.

Am 11. d. M. vormittags verschied in Radebeul-Dresden, wo er nach ehrenvoll zurückgelegter langjähriger Dienstzeit im Ruhe-

stande lebte, der königl. sächsische Oberst Herr von Schlieben, von Jugend auf bis ins hohe Alter ein eifriger Käfersammler.

Nachzutragen ist noch der am 24. Juli d. J. stattgehabte Tod des Sanitätsrates Dr. Wilhelm Steudel in Stuttgart. Früher mehr dem Studium der Pflanzen obliegend, beschäftigte er sich im Laufe der Jahre mehr und mehr mit dem der Schmetterlinge und ganz besonders dem der Kleinschmetterlinge, in denen er eine namhafte Sammlung zusammenbrachte. Mit Dr. E. Hoffmann veröffentlichte er 1882 ein Verzeichnis der württembergischen Mikrolepidopteren, überdies schrieb er 1879, 1884 und 1885 einige Artikel über seine Lieblingsgruppe in den Jahresheften des Vereins für vaterländische Naturkunde in Württemberg. 1879 gründete er den entomologischen Verein zu Stuttgart mit. Steudel war am 4. April 1829 zu Oberurbach als Sohn eines Dekans geboren, frühverwaist kam er vom 5. Jahre an in das Haus des Dichters Ludwig Uhland in Tübingen, der an ihm Vaterstelle vertrat; er studierte von 1846 ab Medizin, wurde 1855 Oberamtswundarzt in Böblingen und amtierte zuletzt von 1879—1894 als Stadtdirektionswundarzt in Stuttgart. 1899 gab er seine Praxis auf.

Tagebuchblätter.

Von H. Fruhstorfer.

(Fortsetzung.) (Nachdruck verboten.)

16. Januar.

Am frühen Morgen wurde ich schon getäuscht durch eine vermeintliche Euploea, die sich als eine ganz neue Aberration eines halitherses ♀ herausstellte. Eine mir noch willkommenere Gaukelei aber führte in der Mittagssonne eine im Fluge ebenso vollkommene Euploea aus, die sich im Netz als ein Papilio bei tavoyanus ergab, einer der feinsten Papilioformen, mit leuchtend violetten Bändern auf den Vorderflügeln und einem zarten gelben Hinterflügelsaum.

Als ich dann auch noch 2 Pap. Pitmani de Nicéville fing, zählte ich den 16. Januar mit zu den schönsten meines Lebens!

Von andern merkwürdigen Arten erhaschte ich noch eine der Dilippa benachbarte Art, mit roter Flügelbasis aber sonst durchsichtigen Schwingen, einen Falter, der auf der Erde mit ausgebreiteten Flügeln dahinkroch.

Auch sahen wir eine Kallima, ein schon etwas müdes Tier, welches sich während seiner letzten Minute auf Unrat niederliefs.

17. Januar.

Unter den Scharen weifser Pieriden, welche sich mit jeder Stunde mehren, bemerken wir häufig eine zarte Ixias, welche die schneeweifsen Ansammlungen der Catophaga in sehr gefälliger Weise dekoriert. Leider sind die ♀ jetzt kaum zu haben, wie sie denn auch fast von allen anderen Pieriden fehlen.

Als Neuheit fing ich einen rotbraunen Charaxes mit violettbezogener, schwarzer Apicalspitze und einige Charaxes eudamippus.

Meine Nachbarn die Polizisten beteiligen sich jetzt auch mit an der Jagd, wenn sie nicht mit einer jungen Dirne schäkern, von der ihrer 4 Mitbesitzer zu sein scheinen und die sie mir für 60 Tical auf beliebige Zeit angeboten haben. Sie brachten mir Baumeidechsen mit entschiedener Trockenzeitfärbung, Anpassungen an die jetzt verstaubte graue Rinde.

Im Walde liefs ich Schnecken ausgraben und erhielt eine grofse Vitrinopsis (Helicarionart), welche ihr flaches Gehäuse mit einem häutigen Deckel verschliefst, um in der regenlosen Zeit nicht einzutrocknen.

Bekon, im Schuldbewufstsein einer begangenen Unart lieferte mir eine Ausbeute wie noch nie.

Hinlap hatte aber durch Bekon einmal Gesprächsstoff, der für zwei Abende die Gemüter in Bewegung hielt, und ich war mit einem Schlage so populär, dafs ich die Kriechtiere kaum unterbringen konnte, die mir in den nächsten Tagen angeschleppt wurden.

Cosas de Hinlap!

18. Januar.

Der Himmel machte heut' ein trüb' Gesicht und sandte für wenige Minuten einen Rieselregen, aber nicht ausreichend für die durstige Erde. Der Fang war geringer wie bisher, doch kamen an Neuheiten ein Charaxes bei athamas, Papilio antiphates und eine kleine Lokalrasse des Pap. castor, vielleicht P. mehala Grose Smith.

Auch geriet neben Apatura parisatis eine camiba ins Netz, die mit ihrer silbernen Unterseite stets wieder das Auge von neuem erfreut.

Bisher fingen wir auch jeden Tag regelmäfsig einen Ornithoptera Thomsoni-Mann.

(Fortsetzung folgt.)

Bevorzugte und berühmte Fangstellen für Insektensammler.

V. Shortlandinseln.*)

Von Carl Ribbe.

Schneller als ich gedacht, bot sich mir von Neu-Pommern aus eine Gelegenheit nach den Salomo-Inseln zu gelangen, denn schon nach 6 monatlichem Aufenthalt im Bismarck-Archipel konnte ich mit dem Dampfer der Neu-Guinea-Kompagnie, der Isabell, nach dem Heimatlande der Ornithoptera Victoriae gehen. Ich mufs die Schilderung dieser Reise in 3 gedrängten kurzen Abschnitten bringen, und zwar einen über die Shortlands-Inseln, einen über Bougainville und einen über die Neu-Georgia-Gruppe, Choiseul und Isabell.

Die Shortland-Inseln.

Eine wenige Tage dauernde Fahrt, die uns — d. h. den bekannten Naumburger Sammler Wahnes und mich — durch den St. Georgs-Kanal und längs Bougainville führte, brachte uns nach der in der Bougainvillestrafse gelegenen Insel Munia. Einige elende, mit Palmenblättern bedeckte Hütten und die wehende amerikanische Flagge liefsen erkennen, dafs auf der betreffenden Insel eine zivilisierte Niederlassung war. Es sind die Amerikaner Macdonald, welche hier als erste Weifse seit 10 Jahren unter den schwarzen, teilweise dem Kannibalismus huldigenden Salomoniern ein wildes, reich bewegtes Grenzerleben geführt haben. Wahnes und ich fanden in dem primitiven Hause, welches von dem jungen Macdonald mit seinen zwei Schwestern bewohnt wurde, gastfreie Aufnahme, das heifst, wir erhielten in der Palmenhütte einen leeren viereckigen Raum mit offenen Türen und Fenstern und weiter das Anerbieten, an den einfachen Mahlzeiten der Leute teilnehmen zu dürfen. In den ersten Tagen unseres Aufenthaltes hatten wir natürlich reichlich damit zu tun, den kahlen, leeren Raum wohnlich einzurichten. Tische, Bettstellen, Stellagen und Stühle wurden aus unseren Packkisten zurechtgezimmert; die Fenster erhielten Laden und die Türlöcher Türen. Später siedelten Wahnes und ich nach der kleinen Insel Tauna, einer der südlichsten der Shortlandinseln, über. Dort hatte der alte Macdonald ein leidliches, mit Palmenblättern gedecktes Wohnhaus, welches uns, da der Besitzer immer mit seinem Schoner unterwegs war, vollständig zur Verfügung stand. Nachdem wir gegen zwei Monate dort verweilt hatten, siedelten wir nach dem ebenfalls zu den Shortlandinseln gehörenden Faisi**) über, um bei einem mir befreundeten englischen Händler für längere Zeit unseren Aufenthalt zu nehmen. Wahnes blieb nur 6 Monate in diesem Teil des Schutzgebietes und kehrte dann nach Neu-Guinea in sein altes Sammelgebiet zurück, während ich das letzterwähnte Quartier als Stützpunkt für die vielen Streifzüge erwählte, die ich während meines 2jährigen Aufenthaltes machte.

Einige Worte über Land und Leute auf den Salomonen werden hier am Platze sein. Die grofsen Inseln, teilweise auch die kleineren, sind sehr gebirgig, durchgehend mit tropischem Wald bis zu den höchsten Bergen bedeckt. Viele der Inseln haben noch jetzt tätige Vulkane. Z. B. ist der wohl höchste Berg in den gesamten Salomonen, der Balbi auf Bougainville (3070 m), ein Vulkan, der zwar nicht mehr in voller Tätigkeit ist, durch das Ausstofsen von Rauchwolken jedoch anzeigt, dafs in seinem Innern das Feuer noch nicht ganz erloschen ist. Nicht weit davon auf derselben Insel liegt der noch in voller Kraft arbeitende Vulkan Bagama.

Auch auf den anderen Inseln befinden sich teils tätige, teils erloschene Vulkane. Einige der kleineren Inseln, so Kulambangra, bestehen einzig und allein aus einem mehrere 1000 m hohen Vul-

*) I. Miros-Wasserfall. 1902, Nr. 13. — II. Aru-Inseln. 1902, Nr. 50, 51. — III. Neupommern. 1903, Nr. 47. — IV. Neu-Lauenburg, 1903, Nr. 49.

**) Die Abbildungen sind dem Werke: „2 Jahre unter den Kannibalen der Salomo-Inseln" von C. Ribbe, Verlag der Elbgau-Buchdruckerei Hermann Beyer, Dresden-Blasewitz, entnommen.

kan, der schräg ansteigend sich aus dem Meere erhebt. Natürlich sind Erdbeben in diesen Gebieten nichts seltenes, und man hat Zeiten, in welchen es tagtäglich bebt.

Die Küsten sämtlicher Inseln bieten für die Schiffahrt grofse Gefahren; davorliegende Riffe, die auf keiner Karte verzeichnet sind, gestatten nur ein vorsichtiges Näherkommen. Gute Häfen sind mit wenigen Ausnahmen selten.

Das Klima auf den Salomonen ist, wenigstens in den deutschen Teilen, ein für den Europäer erträgliches. Schwarzwasser- und Malariafieber habe ich dort nicht kennen gelernt. Die mittlere Temperatur, z. B. auf den Shortlandinseln, beträgt 25° Celsius. Extreme Temperaturen beobachtete ich in Zeiten von Dürre, wenn 3—4 Monate lang kein Regen gefallen war, dann gab es wohl 34—36° Celsius. Die lokale Beeinflufsung der Temperatur wird durch die umspülende See und durch die hohen Gebirge der gröfseren Inseln bedingt. Dies sind auch die Gründe, warum man von einer Regenzeit und einer trocknen Zeit nicht sprechen kann. Man hat hier Nordwest- und Südost-Monsun (Wind), ersteren von Oktober bis April und letzteren von April bis Oktober. Die stür-

Faisi, Handelsstation, mein Hauptaufenthaltsort auf den Salomonen.

mische und am meisten mit Regen gesegnete Zeit liegt zwischen Dezember uud Februar. Dies sind auch die Monate, in welchen von Süden kommende Orkane, Hurrican genannt, über die gesamten Salomonen hinstreichen, und ebenso wie an der Küste von Australien und den Neu-Hebriden die gröfsten Verwüstungen anrichten. Gewitter treten während des ganzen Jahres auf, dieselben sammeln sich in den hohen Gebirgen der grofsen Inseln, entladen sich meistens dort und erreichen nur selten die kleineren Inseln. Dadurch dafs, nur mit ganz seltenen Ausnahmen, leichte Seewinde, die des Nachts in kühle Landwinde umschlagen, beständig wehen, wird der Aufenthalt für einen Europäer, trotz des tropischen Klimas, auf den Inseln des Salomo-Archipels, ein angenehmer und leicht erträglicher. Mir versicherten alle Europäer, von welchen sich die meisten schon längere Jahre dort aufhielten, dafs sie unter Krankheit so gut wie gar nicht zu leiden hätten.

Es hält recht schwer, etwas über die Gesamtfauna der Salomo-Inseln zu sagen. Bis jetzt wurden nur einige von den kleineren Inseln durchforscht, während die Kenntnis, die wir von den gröfseren Inseln haben, sich auf dasjenige beschränkt, was man von den Eingeborenen erfahren hat und was verschiedene Reisende bei meistens nur wenige Tage dauerndem Aufenhalt beobachten. Bekannt ist, dafs gröfsere oder reifsende Tiere auf sämtlichen Inseln nicht vorkommen. Beuteltiere und rattenartige Tiere in der Gröfse unserer Katzen sind die gröfsten Vierfüfser, welche dort wild zu finden sind, denn selbst die jetzt dort vorhandenen Schweine und Hunde sind sicher von Australien eingeführt.

Die Vogelwelt kommt der von Neu-Pommern und Neu-Guinea sehr nahe; Paradiesvögel sind bis jetzt zwar noch nicht auf den Salomonen gefunden, kommen jedoch sicher in den hohen Gebirgen Bougainvilles vor. Schlangen und Alligatoren sind recht häufig, unter ersteren sollen jedoch nach Aussage der Eingeborenen keine giftigen sein. Dagegen richten die letzteren nach eigener Erfahrung viel Schaden dadurch an, dafs sie sich in der Nähe der Niederlassungen aufhalten und Hunde, Schweine und Hühner auffressen. Die die Insel umspülende See beherbergt zahlreiche Fische und Muscheltiere; auch ein seehundartiges Tier, Dujon genannt (Halicore), kommt nicht selten bei den kleineren Inseln vor, wird eine leichte Beute und bietet in der recht einfachen Küche der Europäer eine angenehme und von allen mit Freuden begrüfste Abwechslung.

Die gesamten Salomo-Inseln werden von schwarzen, kraushaarigen Eingeborenen bewohnt, die man zu den Melanesiern rechnet. Eine einzige Ausnahme machen die zwischen dem 5. und 6. Grad südlicher Breite und 160° östlicher Länge gelegenen Lord-Howe-Inseln. Daselbst leben Leute mit langem, glattem Haar, die, wenn nicht malayischer, so doch mindestens polynesischer Abkunft sind. Seit alters her sind jene schwarzen Eingeborenen ihrer Wildheit und Menschenfresserei wegen bekannt und gefürchtet. Es gibt nur wenige Stellen in den deutschen und englischen Teilen der Salomo-Inseln, wo es Händlern und Missionaren gelungen ist, sich dauernd niederzulassen. Wie gefährlich es dort für die Europäer ist, wird der Leser am besten daraus ersehen können, wenn ich ihm mitteile, dafs in den 2 Jahren, welche ich mich dort aufhielt, von 20 Europäern, die auf den gesamten Salomonen lebten, 9 erschlagen wurden. Inzwischen haben von 1896 bis 1898, laut Zeitungsmeldungen, noch verschiedene von den oben erwähnten 20 durch die mörderischen Kannibalen ihr Leben lassen müssen, so dafs jetzt kaum noch ein halb Dutzend am Leben geblieben ist.

Meine Erfolge auf den Shortland-Inseln waren sehr gute, denn sowohl in entomologischer als auch in ethnographischer Hinsicht, konnte ich grofse, wertvolle Sendungen nach Europa schicken. Über meine entomologische Ausbeute habe ich eine ausführliche Arbeit schon veröffentlicht und zwar an nachstehender Stelle: Entomol. Zeitschrift der deutschen entomol. Gesellschaft, lepidopt. Hefte, herausgegeben v. d. Gesellsch. Iris in Dresden. Jahrg. 1898.

Über meine ethnograph. Erfolge ist soeben ein gröſseres Werk unter dem Titel: „2 Jahre unter den Kannibalen der Salomo-Inseln“ erschienen.

Gerade auf den Shortland-Inseln habe ich viele neue Schmetterlingsarten erbeutet, und von der schönen, groſsen, blauen Ornithoptera Urvilleana und dem aparten tiefschwarzen Papilio Bridgei mit seinen interessanten Weibern eine groſse Anzahl fangen können.

Häuptling Gorei und seine Lieblingsfrau.

Hätte damals, als ich mich in den hier in Frage kommenden Gebieten aufhielt, der seinerzeit mächtige Häuptling Gorei noch gelebt, dann wären meine Erfolge noch viel bessere gewesen, denn der alte, dem Weiſsen wohlgesinnte Herr hätte mich sicher auf das Beste bei meinem Sammeln unterstützt.

Die Opilioniden Württembergs.

Von Eugen Heller.

(Fortsetzung.)

An einer Zementgartenmauer bei Stuttgart wimmelte es anfangs Oktober von Phalangiden; bei näherer Besichtigung erwiesen sich dieselben als: L. Blackwalli, die die Hauptmasse bildeten, O. parietinus (ziemlich sparsam), O. saxatilis (häufig) und endlich einige Tiere, die mit O. leukophaeus (C. L. Koch) bis auf die bestachelten Beine übereinstimmten.

Wenn wir nun von L. Blackwalli absehen, so behalten wir O. parietinus, saxatilis und leukophaeus übrig; eine scharfe Grenzlinie zwischen den 3 Arten zu ziehen war nicht möglich. Bei leukophaeus steht vor dem Augenhügel eine Art Höcker, der mit zwei schwarzen Punkten ausgezeichnet ist; bei den kleinsten Exemplaren ist die Bestachelung der Beine wenig auffällig, der Augenhügel nur leicht gekerbt. Bei gröſseren Individuen wird die Fuſsbestachelung stärker, der Höcker vor den Augen verflacht, die Kerben des breiterwerdenden, weiſsen Randes um die Augen vertiefen sich und die Fleckung der Unterseite gleicht mehr der von saxatilis.

Bei saxatilis dagegen verschwimmt nach und nach die Zeichnung, die Hüften und Trochanteren zeigen erst gelbe, dann rot bis dunkelbraune Flecken, die Beine der Männchen verlieren die dunkeln Binden, bis schlieſslich das typische Bild des parietinus resultiert. Es scheint sich also die Vermutung Kraepelins zu bestätigen, daſs O. saxatilis nur eine Varietät von parietinus, ebenso daſs O. leukophaeus Varietät von saxatilis ist, wenn nicht O. parietinus 3 oder 4 Generationen im Sommer produziert, so daſs leukophaeus und saxatilis lediglich als Jugendzustände von parietinus anzusehen sind, wofür mir auch zu sprechen scheint, daſs ich niemals junge Tiere von parietinus finden konnte, und endlich, daſs im Juni schon vollständig geschlechtsreife ♂ und ♀ anzutreffen sind. Ziemlich selten kommt in Stuttgarts Umgebung eine weitere Phalangiden-Spezies vor, die durch die scharfzähnigen Bedornung ihrer Beine und ihres Augenhügels sofort auffällt. Von dieser, von C. L. Koch O. serripes genanten Art, liegen mir gegenwärtig 2 Exemplare vor, von denen eines im Juli in der Dornhalde auf Tannengestrüpp, das andere an einer Gartenmauer im Oktober gefunden wurde. Wegen den einzelnen reihenweis gestellten Körnchen ist die Art als Weibchen zu M morio gestellt worden, mit welcher Art sie auch anatomisch übereinstimmt, und da die beiden von mir bis jetzt gesammelten Exemplare sich als Weibchen erwiesen, nehme ich keinen Anstand, mich der Ansicht Menges anzuschlieſsen, zudem ich, wie oben bemerkt, von M. morio keine Weibchen erbeuten konnte, trotzdem daſs alle gesammelten Exemplare durch Sektion auf ihr Geschlecht durch Herrn Dr. Boesenberg jr. geprüft wurden.

Die 4. Gattung Platylophus zeichnet sich durch einen sehr groſsen und breiten Augenhügel und durch mit langen, astförmigen Fortsätzen besetzte Palpen aus. Diese Gattung scheint im Süden ihre hauptsächlichste Verbreitung zu haben; Menge beschreibt von Danzig nur eine Art, Kraepelin für Hamburg 2, während für Württemberg jetzt schon 4 Arten vorliegen. Die 1. Art Pl. pinetorum (C. L. Koch), die zu sammeln ich leider versäumte, wurde aus der Sammlung des Kgl. Naturalienkabinetts zur Verfügung gestellt; Herr Fischer erbeutete sie bei Degerloch im Mai an Tannen. Durch ihre fast ganz weiſse Färbung ist sie genügend von allen anderen Afterspinnen unterschieden.

Von der 2. Art Pl. alpestris (C. L. Koch) fand ich bis jetzt 2 Exemplare, und zwar eines in der Nähe der Solidute und das andere bei Bothnang. In Form und Gröſse stimmt sie mit der vorhergehenden überein, jedoch die Färbung ist vorherrschend dunkel; von Simon wird sie deshalb als Färbungsabweichung zu pinetorum gezogen.

Die 3. Spezies ist unter dem Namen corniger (Herm.) bald zu Phalangium (Herm.), resp. Opilio (C. L. Koch), bald zu Cerastoma (C. L. Koch), bald zu Megabunus (Mead.) gezogen worden, obwohl sie nur äuſserlich einige Merkmale dieser Gattung aufweist. Zu Phalangium zu ziehen ist allerdings entschuldbar, da das Tier in Farbe, Gröſse und allgemeinem Ansehen dem Männchen von parietinus etwas ähnlich sieht, aber sich sofort durch den groſsen, breiten Augenhügel und die ästigen Palpen unterscheidet.

Von diesen, wie von einigen anderen Phalangiums-Arten, glaube ich behaupten zu können, daſs sie hie und da mit einigen echten Arachniden in Tischgenossenschaft leben. Pl. corniger fand ich fast stets in den Netzen von Pachygnatha, Theridion und anderen, wo sie sich an den Überresten der Spinnenmahlzeiten erlabten; L. rotundum dagegen an den Abfallhaufen in den Nestern von Coelotes atropos (Walk); ferner bemerkte ich, ohne beweisen zu können, daſs die Tiere sich dort ernährten, L. Blackwalli im Netze von Tegenaria Guyonii (Cl.); C. cornutum an der Wohnkammer von Agalena labyrinthica (Cl.) und Ac. tridens in dem Gewebe von Meta segmentata (Cl.). Versuchsweise in Tegenaria- und Agalena-Netze gesetzte Phalangiden wurden nicht ergriffen; die Spinnen stürzten sich wohl aus ihren Wohnungsröhren, zogen sich aber sofort wieder zurück, ohne die Weberknechte im mindesten zu belästigen. Mit Ausnahme eines Trogulus asperatus in einem Coelotes-Netze fand ich nie in Spinnennetzen die Reste verzehrter Phalangiden.

(Fortsetzung folgt.)

Entomologische Mitteilungen.

Eine seltsame Ornithoptera. „Eine neue, mir gänzlich unbekannte Orn., eine O. mit 4 Schwänzen!“ — So schrieb hocherfreut unser Sammler in Neu-Guinea. Eine O. mit 4 Schwänzen? Ja, was kann denn das nur sein? Nun, ein Wunder wäre das Vorkommen einer solchen kaum bei diesem an Wundern so reichen

„Eilande“. Ich sah mit begreiflicher Spannung dem Eintreffen der neuen Art dieser so überaus herrlichen Gattung entgegen. Jn der vorigen Woche trat denn auch das Ereignis ein. Aber wie? das war ja die längst bekannte, wenn auch immer wieder gern gesehene Paradisea! Allein bei näherer Besichtigung bemerkte ich in der Tat 4 Schwänze an derselben, weil vier vollständig ausgebildete Unterflügel vorhanden waren. Also keine neue Art, aber ein höchst interessantes Naturspiel, das in gleicher Vollendung wohl selten anzutreffen sein dürfte. Sehr erheiternd wirkte daher auf mich das Versprechen des Absenders, noch mehr solcher Stücke schicken zu wollen, da das Vorkommen und die Auffindung einer solchen Monstrosität kaum so häufig zu verzeichnen sein dürfte, wie der Gewinn des grofsen Loses. Offenbar hatte der glückliche Finder des Exemplares dasselbe nicht genauer betrachtet. Es ist ein recht schönes, grofses ♂ dieser herrlichen Art, die O.-Fl. zeigen keinerlei Unterschiede von denen anderer ♂, aber die dunkle Kante des oberen Paares der U.-Fl. fehlt bei dem unteren.

Dies ist die zweite diesjährige, besonders merkwürdige Bescherung (im Frühjahr eine O. Goliath) der Insel Neu-Guinea. Möchte das schätzereiche Land auch fernerhin die entomologische Welt mit seinen herrlichen Gaben erfreuen!

E. Geilenkeuser.

☞ Dieser Nummer liegt eine **Preisliste** des Herrn **H. Fruhstorfer-Berlin** bei, auf welche wir unsere geehrten Leser hierdurch ergebenst aufmerksam machen. ☜

Verantwortlicher Redakteur: **A. Frankenstein**, Leipzig; wissenschaftlicher Redakteur: **Camillo Schaufuss**, Meissen.
Expedition, Druck und Verlag von **Frankenstein & Wagner** in Leipzig.

Insekten-Börse

P DREHNE LEIPZIG

Internationales Wochenblatt für Entomologie.

Die Insekten-Börse erscheint jeden Donnerstag. **Sämtliche Postanstalten und Buchhandlungen** nehmen Abonnements zum Preise von **Mk. 1,50** pro Quartal entgegen, Nr. der Postzeitungsliste 3866; wo der Postbezug auf Hindernisse stösst, ist die „Insekten-Börse" direkt per Kreuzband durch die Expedition gegen Vergütung des Portos von 40 Pfg. für das Inland und von 70 Pfg. für das Ausland pro Quartal zu beziehen

Inserate: Preis der 4-gespaltenen Borgiszeile oder deren Raum **10** Pfennige. **Kleinere** Insertionsbeträge sind der Kürze halber dem Auftrage beizufügen.

Expedition und Redaktion: Leipzig, Lange Strasse 14.

Gebühren für **Beilagen,** welche das normale Versandporto nicht überschreiten, betragen **10** ℳ.

Nr. 52. Leipzig, Donnerstag, den 24. Dezember 1903. 20. Jahrgang.

Zur gefl. Beachtung!

Mit dieser Nummer schliesst das 4. Quartal 1903 der **„Insekten-Börse"** und bitten wir deshalb unsere geehrten Abonnenten, welche bei der Post oder bei einer Buchhandlung abonniert sind, ihr Abonnement für das 1. Quartal 1904 umgehend zu erneuern, damit in der Zusendung der Zeitschrift keine Unterbrechung eintritt.

Unseren geschätzten Abonnenten, welche die **„Insekten-Börse"** von uns direkt per Streifband beziehen, werden wir dieselbe, wenn nicht Abbestellung erfolgt, weiter zusenden, und bitten wir um gefl. Einsendung des Abonnementsbetrages. **Die Expedition.**

Inserate für die nächste Nummer der **Insekten-Börse** erbitten wir uns spätestens bis **Dienstag früh** jeder Woche. **Die Expedition.**

Rundschau. (Nachdruck verboten.)

Die Firma Brüder Ortner & Co., Wien XVIII., Dittesgasse 11, hat ein neues Preisverzeichnis über antiquarisch bei ihr käufliche entomologische Literatur und Sammlungsutensilien versandt, das sie in die Form einer Zeitschrift: „Mitteilungen über naturwissenschaftliche Hilfsmittel aller Art" kleidet. Das Angebot der Druckwerke zeichnet sich durch billige Preise und klare Bezeichnung aus, ist übrigens auch reichhaltig und enthält namentlich viel Sonderabdrücke. Als Neuheit führt die auf dem Gebiete der entomologischen Requisiten ja an erster Stelle stehende Firma Insektenaufbewahrungskästen mit hermetischem Abschlusse und einen Desinfektionsapparat ein. Der hermetische Abschlufs wird dadurch bewirkt, dafs der Deckel mittels eines Hebelschliefsers auf eine am Rande des Unterteiles eingelegte Kompresse aus Wolle oder Kautschuk geprefst wird. Durch solchen Verschlufs wird das Eindringen von Anthrenen und Milben verhindert, auch erhoffen sich die Hersteller von ihm, „dafs weder Witterungs- noch Temperatureinflüsse" dem Inhalte „etwas anhaben können"; deshalb empfehlen sie den Verschlufs nicht allein für Sammlungskästen, sondern auch für Aufbewahrungskästen der Tropenreisenden, die ja oft ihre liebe Not damit haben, ihre Beute vor den Ameisen etc. zu sichern. Sehr wichtig ist der Desinfektionsapparat. Wer erst einmal die schlimme Erfahrung gemacht hat, dafs mit eingetauschten oder gekauften oder mit aus schlechtschliefsenden Dublettenkästen entnommenen Tieren „Ungeziefer" in die Sammlung eingeschleppt wurde, der wird jede neu eingehende Sendung desinfizieren; das tut jeder sorgfältige Händler und jedes Museum und es sollte dies auch jeder Sammler tun. Sehr störend ist nur der recht unangenehme und gesundheitsschädliche Geruch des meist angewandten Schwefelkohlenstoffes. Brüder Ortner & Co. stellen nun luftdicht schliefsende Blechkästen her, in welche der zu desinfizierende Insektenkasten gestellt wird und durch einen von aufsen angebrachten Eingufs der insektentödtende Stoff schnell zugeführt werden kann, so dafs eine Verdunstung in das Zimmer auf das denkbar kürzeste Zeitmafs beschränkt wird. — Als dritte Neuheit wird eine Exkursionslupe mit sechsfacher linearer Vergröfserung angeboten, deren Vorzüge ein sehr flaches Gesichtsfeld mit ca. 20 mm Durchmesser, feste Schutzschalen und eine neuartige Sperrvorrichtung sind, welche die Lupe zwischen den Schalen festhält und sie vor Beschädigungen bewahrt. (Preis 18 Kronen.)

Der kürzlich erfolgten Besprechung der Schmetterlingspreisliste von Carl Ribbe in Radebeul-Dresden ist noch nachzutragen, dafs sie am Schlusse eine grofse Reihe recht beachtlicher Lepidopterencenturien, gespannte und Tütenfalter, von 6 bis zu 200 ℳ, und „Lokalitäts-" und „Speziallose" von Käfern in der Preislage von 5 bis zu 100 ℳ nennt; sie bieten billige Kaufgelegenheit für jedermann.

Aus dem Himalaya erhielt Gustav Laisiepen, Solingen, Rheinland, Kreuzwagerstrafse 20, eine Schmetterlingssendung mit schönen Papilioniden, Charaxes, Euploea, Danais und Erasmia pulchella. Er vereinzelt die Tiere in Serien zu 50 Stück, die Serie zu $8^1/_2$ ℳ.

Feine paläarktische Käfer, so Procrustes-Arten, Cetonia Jousselini, Propomacrus (♂♀ 100 Franken), Rhesus serricornis usw. usw. offeriert E. Dubois, 32 rue de Sanglier, Menln, Westflandern, Belgien.

Der 56. Jahrgang der Jahrbücher des Nassauischen Vereins für Naturkunde, herausgegeben von Dr. Arnold Pagenstecher, hat soeben die Presse verlassen. Als bemerkenswertester Aufsatz erscheint uns eine Mitteilung des Herausgebers über Ornithoptera Goliath Ch. Obthr. Von diesem schönen und so auffälligen, erst 1888 beschriebenen Tiere sind bis heute (nach Pagenstecher) 6 Männchen und 3 Weibchen bekannt geworden und diese 9 Exemplare haben — recht bezeichnend für die Übereilung, mit der unsere Lepidopterologen die Namengebung behandeln — nicht weniger als 5 verschiedene Taufen erhalten. Oberthuer stellte das Tier nach einem Weibe als Ornithopt. Aruana var. Goliath auf, Rothschild betrachtet es als eine Aberration zu Troides Priamus Poseidon Doubl., Röber beschreibt den Mann dazu als neue Art Orn. Schoenbergi, fügt aber, da damals eine Prioritätsfrage über ein von Pagenstecher und Staudinger gleichzeitig beschriebenes Tier (Orn. Schoenbergi Pag. = Schoenbergia paradisea Stg.) noch unentschieden war, zur Reserve den Namen O. supremus hinzu (anstatt dafs v. Schoenberg auf die Dedikation verzichtete), Horvath und Moczary benennen ein in Copula gefangenes Paar nochmals neu als Orn. Elisabethae reginae und Grose-Smith tauft eine Varietät von Goliath: Titan. „Es ist anzunehmen, dafs alle nur Formen einer etwas variierenden Art darstellen, die als Ornith. Goliath Ch. Oberth. zu bezeichnen ist. Das Vorkommen dieser Art in lokalen Varietäten könnte seinen Grund haben in der von Hagen urgierten Erscheinungsweise der Lepidopteren infolge klimatischer Einflüsse auf geringe Entfernungen hin. Die Regen- und Trockenzeiten treten in Neuguinea in nahe gelegenen Orten ganz verschieden auf im Zusammenhang mit den herrschenden Winden, was nicht ohne Einflufs auf die Verbreitung und Eigenart der Schmetterlinge bleiben kann, wie dies Hagen nachweist. So steht nach Hagen der Huongolf und Simbang ausschliefslich dem Südpassat offen, während die Astrolabebucht den Einflüssen von Nordosten her ausgesetzt ist. Ob übrigens die bis jetzt von Goliath bekannten Formen Trockenzeit- und Regenzeitform darstellen oder aus anderen Ursachen entstehen oder nur individuelle Variationen sind, bleibt unentschieden. Hagen bemerkt ausdrücklich, dafs er Saisonvarietäten bei Lepidopteren nicht habe nachweisen können und dafs das Kleid der im ganzen Jahre fliegenden Schmetterlinge sich sowohl in der Regen- als in der trocknen Zeit stets gleich bliebe.“ — Wesentlich intensivere Arbeit als dieser allgemeiner interessanten bibliographischen Studie liegt einem weiteren Artikel Pagenstechers zugrunde, der die Sphingiden und Bombyciden der Reise des Frh. Carlo von Erlanger durch Süd-Schoa, die Galla- und Somaliländer behandelt. Wie immer in den Pagenstecherschen Werken finden wir die Nomenklatur und Literatur sorgfältigst berücksichtigt, das ist gediegene Arbeit! — Mit drei kleineren Aufsätzen tritt Pfarrer August Fuchs auf, derselbe „macht bekanntlich in Varietismus“ und so gelten auch seine neuen Auslassungen Farbenspielen und deren Verteidigung gegen erfahrene Mifsachtung. Aufserdem werden zwei neue Scythris (Butalis)-Arten diagnostiziert, deren eine aus Speyer stammt und nach dem Entdeker Sc. Disqueella genannt wird. Butalis Schneideri Zell wird als gute Art rehabilitiert. — Paul Preiss gibt schliefslich ein Verzeichnis der von Holz im Jahre 1899 auf Ost-Java gesammelten Cetoniden. Er vermehrt die bereits benannten neun Farbenaberrationen um drei weitere. Der Aufsatz ist im übrigen gut durchgearbeitet und wird für die Zoogeographie nützlich verwendet werden können.

Anfangs 1894 erschien in der Vierteljahrsschrift der naturforschenden Gesellschaft in Zürich ein Vortrag im Druck, betitelt: „Beziehungen zwischen Färbung und Lebensgewohnheit bei den paläarktischen Schmetterlingen“, welchen Prof. Dr. Standfufs zum Verfasser hatte. (Vergl. Ins.-B. 1894, p. 45.) Prof. Lang schrieb über denselben im Biolog. Centralblatt 1896, 15. Juni: „Was Standfufs da vermittelt hat, ist wohl weitaus das Beste und Vollkommenste, was auf dem Gebiete der Färbung und Zeichnung der Tiere je geleistet worden ist, dabei oft so verblüffend einfach und unmittelbar einleuchtend, dafs man an das Ei des Columbus denken und sich verwundert fragen mufs, wie es möglich sei, dafs solche Dinge von keinem aus der Legion der Sammler bis jetzt beobachtet und verstanden worden ist.“ An diesen Vortrag wird man lebhaft erinnert, wenn man ein in stolzem Gewande auftretendes Buch: Etude sur la position de repos chez les Lépidoptères par J. Th. Oudemans in die Hand bekommt, das soeben als vom V. internationalen Zoologen-Kongrefs mit dem Preise Sr. M. des Zaren Nikolaus II. gekrönte Arbeit in den Buchhandel kommt. Man kann diese Oudemansche Leistung ruhig als eine illustrierte Ausgabe des ersten Teiles des Standfufsschen Vortrages bezeichnen, nur dafs letzterer viel umfassender und weitschauender genannt werden mufs, und angesichts dieser Tatsache kommt man zu zwei Fragen, nämlich warum Oudeman die Standfufsschen Darlegungen, von denen er doch Kenntnis haben mufste, da Letztgenannter sie in seinem Handbuche (Jena 1896) p. 341—343 anführt, mit keinem Worte erwähnt, und weiter zu der Frage, wie es möglich war, dafs die Oudemansche Arbeit preisgekrönt wurde, trotzdem sie absolut nichts Neues für die Wissenschaft gebracht hat.

Im Sitzungsberichte der Gesellschaft naturforschende Freunde zu Berlin macht Prof. Dahl auf die täuschende Ähnlichkeit einer Springspinne (Ballus depressus) mit einem am gleichen Orte vorkommenden Rüsselkäfer (Strophosomus capitatus) aufmerksam.

Über den verstorbenen Coleopterophilen Oberst Ludwig Hermann von Schlieben erfahren wir noch folgendes: Er war am 15. März 1832 zu Berlin geboren, trat am 10. Mai 1850 in die sächsische Armee ein, machte die Bundesexekution 1863/64 in Holstein und die Feldzüge 1866 und 1870/71 mit und ward am 10. Oktober 1890, geschmückt mit dem Komthurkreuz des Königl. Sächs. Albrechtsordens, zur Disposition gestellt. Als leidenschaftlicher Käfersammler durchsuchte er 1870 im Frühjahr mit von Kiesenwetter die Karpathen, später wiederholt mit Clemens Müller und Dr. Joh. Knauth die Alpen. Er starb am 11. Dezember nach einer Operation auf Darmkrebs und nach schwerem Leiden in Dresden.

Die Rivista coleott. ital. ehrt den heimgegangenen Coleopterologen Giorgio Vodoz in einem Nekrologe. Derselbe wurde am 31. Mai 1873 in Vevey geboren, studierte am Züricher Polytechnikum, mufste aber seine Ingenieurlaufbahn aufgeben, um sich der Bekämpfung des tückischen Leidens zu widmen, das ihn befallen hatte. Durch Dr. Huguenin für die Entomologie interessiert, sammelte er auf Corsika und siedelte 1901 nach Südfrankreich über. Er hat nur 3 kleine Arbeiten verfafst, deren letzte, eine Studie über Abacopercus und Percus, dauernden Wert behalten wird.

Gestorben ist ferner am 5. November d. J. der englische Sammler Dr. Philip Brookes Mason in Burton on Trent und Frederick Bates, der tüchtige Heteromerenkenner. Sein Tod erfolgte am 6. Oktober in Chiswick. Am 18. November 1829 in Leicester geboren, ergriff er den Brauer-Beruf; er war ein Bruder des durch seine Amazonasreise und die Aufstellung der Mimikry-Theorie berühmt gewordenen Henry Walter Bates. 1868 erschien sein erster Aufsatz über Heteromeren in den Transactions der Londoner entomologischen Gesellschaft, ihm folgten eine Reihe weiterer, er blieb bis 1890 in dieser Familie tätig. Nebenbei schrieb er noch über Süfswasseralgen.

Friedländers entomologische Literaturblätter verzeichnen noch folgende stattgehabte Todesfälle: Händler Damry, gestorben 8. Juli in Marseille; Professor Alexis Millardet, Reblausforscher, gestorben in Bordeaux am 16. Dezember 1902; Orthopterolog Alphonse Pictet in Genf; Dr. Friedr. Jul. Stiebel in Frankfurt a. M., gestorben am 3. Dezember 1902.

Wieder am Schlusse eines Jahres angelangt, danken wir unseren Lesern und Freunden für die uns nun 20 Jahre lang gewährte Unterstützung und wir bitten, uns selbe zu erhalten. Auch im kommenden Jahre werden wir unverändert unserem Programme treu bleiben, die Vermittlung zwischen Wissenschaft und Sammlern zu übere nehmen und den Entomologen wöchentlich über alles zu unterrichten, was auf dem Gebiete der Insektenkunde vorkommt. Unser Redaktionsmappe ist bereits heute reich mit interessantem Lesestoff für 1904 gefüllt.

So rufen wir denn mit einem herzlichen

„Prosit 1904!“

unseren Lesern ein „Auf Wiedersehen!“ im neuen Jahre zu.

Tagebuchblätter.

Von H. Fruhstorfer.

(Fortsetzung.) (Nachdruck verboten.)

Am Abend liefs ich mich von den Frauen im Siamesischen unterrichten. Der Aufbau der Sprache ist recht einfach, wie bei

allen monosyllabischen Sprachen, die Betonung macht aber Schwierigkeiten, allerdings ungleich weniger als im Chinesischen oder Anamitischen.

1 =	nung	9 =	kau
2 =	song	10 =	sib
3 =	sam	11 =	sibet
4 =	si	12 =	sibsong
5 =	ha	20 =	jisib
6 =	hoc	30 =	samsib
7 =	chict	100 =	ro e nung
8 =	pät	1000 =	paning

nung bai = 1 Stück

attnung	= 1 att	hoc att	= 6 att
peinung	= 2 att	fuang	= 8 att
samatt	= 3 att	sib att	= 10 att
song pai	= 4 att	bat	= 1 Tical
ha att	= 5 att		

Aac-nam	= hole Wasser
yap-phy-sua	= fange Schmetterlinge
yap-ugu-han	= suche Schnecken
koi-pu-tia	= warte ein wenig
ma-ne	= komm her
jak-gin-kan	= gib mir zu essen
me-ju-kan	= will nicht essen
die-mac-ma	= sehr gut
puk-ni	= morgen
kun	= Nacht
noc-san	= Mädchen
lek-lek	= klein
hac-leo	= beschädigt
po-ler	= genug
torai	= wieviel
tinei	= wo
su-gai-tonung	= kaufe ein Huhn
ani-su-torai-dies	= wie teuer gekauft
kai-gai	= Hühnerei
ni-lek-arai	= wie heifst das
chan-jok-gai-kuli-sam-kun	= hole 3 Kuli!

19. Januar.

Nachdem gestern Abend ein kurzer Schauer die Luft gereinigt, stieg die Sonne am heute völlig blauen Himmel auf. Die wohltuende Wirkung des Regens äufserte sich allenthalben, so waren mit einem Schlage etwa 20 cm lange Juliden an schattigen Stellen erschienen, die sich bisher unter der Erde und im Walde versteckt gehalten hatten.

Schmetterlinge flogen in vermehrter Zahl, und zwischen 10 und 12 Uhr kreuzten sie einen Hohlweg in solcher Menge, dafs ich sie nicht alle wegfangen konnte. Manchmal gerieten 3 bis 4 von ihnen auf einmal ins Netz. Ein grofser Prozentsatz war eben geschlüpft und prunkte in schillerndstem Blau in der Sonne. Das schöne Naturbild wurde noch bunter als gewöhnlich, weil auch Euploea rhadamantus in Anzahl auftauchte, die mit ihren hellblau und weifsen Flügeln einen wundervollen Gegensatz zu den ausschliefslich dunklen Formen bildet.

Ihre Duftpinsel sind sehr zierlich und in der Färbung von allen übrigen Euploeen verschieden. Aus einem gelben Stylus quellen nämlich zart weifsgraue Haarsterne, an Stelle der gelben. Das Ausstülpen der Duftpinsel bewirken die Falter durch Einströmenlassen einer anscheinend hellen Flüssigkeit, welche rasch im Stylus emporsteigt und die Haarkrone herauspreſst. Bei einigen Arten geht dieser Prozefs langsam von statten, am raschesten bei Trepsichrois, die ihre Apparate in nervöser Hast herausstöfst, wieder einzieht und dabei jedesmal von neuem jenen scharfen, eigentümlichen Geruch von sich gibt, der auch den Hinterleib des Weibes auszeichnet.

Einige Arten geben keinen widerlichen, sondern mild aromatischen Geruch von sich, so eine grofse mattblaue Art in der Nähe der Gruppe „Menama" Moore.

Die Spezies dieser Artenreihe sind mit einem nur sehr kurzen Dufthaarapparat versehen, der sich bei den kleinen Arten nur schwer ausstülpen läfst.

20. Januar.

Ich legte zahlreiche Köder aus und begofs den Wegsaum an der Quelle reichlich mit Wasser, und weil sich heute die Sonne mittags nicht wie bisher hinter Wolken versteckte, so kamen Schmetterlinge in Scharen an. Aufser Catophaga hira besonders viele Papilioniden. Der lüsternste von ihnen ist agamemnon, der sich selbst durch die Bewegungen des Netzes nicht verscheuchen läfst und fast jedesmal eine sichere Beute wird; während er fliegend schwer zu fangen ist, wegen seiner unberechenbaren Zickzackbewegungen.

Ihm folgen Pap. axion und evemon, auf die wir stets in Anzahl rechnen können, wenn wir ein defektes Stück mit halboffenen Flügeln in die nasse Erde stecken. Dann kommen P. macareus und megarus, beides schwache Flieger, die kaum 1 Fufs über dem Erdboden langsam dahinschweben und sich wie Danaiden benehmen. Pap. nomius, antiphates und paris sind scheu und nur nach wiederholtem Herausschleichen zu erwischen. Pap. polytes und pitmani, die sich nur bei genauem Zusehen unterscheiden lassen, sind gleichfalls leicht zu ertappen, ebenso Charaxes, wenn sie sich einmal vollgesaugt haben.

An Neuheiten fing ich eine noch unbeschriebene Lokalform der Cyrestis thyodamas, und Bekon hatte das Glück, einen Papilio tavoyanus zu fangen. Dazu kommen 2 mehala und 3 pitmani, die mir in die Hände fielen und weil wir so gegen 400 andere Falter mordeten, konnte ich mir am Abend sagen: „Dieser Tag war ergiebig". Ein einziger Schlag in die aufflatternden Wolken von Weifslingen und 20—25 waren im Netz. An ein Eintüten jedes Einzelnen war gar nicht zu denken, und um die Massen zu bewältigen, warf ich 5—7 in ein Papier. Das Umpacken allein dauerte drei Stunden.

(Fortsetzung folgt.)

Die Opilioniden Württembergs.*)

Von Eugen Heller.

(Schluss.)

Als 4. Art ist noch Pl. triangularis (Herbst) anzuführen, die sich von den anderen Arten durch die Kürze der nur behaarten Beine unterscheidet. Diese Art scheint bei uns etwas seltener zu sein als bei Hamburg, von wo sie Kraepelin als häufig angibt, denn ich fand bis jetzt nur 1 erwachsenes Weibchen bei der Gaiseiche, fast vollständig erwachsene Männchen waren dagegen in dem düsteren Tannenwalde am Rande des Glemstals im Spätherbst häufig. Dieses Tier bevorzugt sehr feuchte Stellen; auf den Wedeln von Aspidium Filix Mas. L. und den tauglänzenden Polstern von Polytrichum und Hypnum entdeckte ich sie in Gesellschaft von M. morio.

Entgegen der Lebensweise der anderen Phalangiden fällt die geschlechtliche Reife der Platylophus-Arten in die Frühjahrsmonate, während im Hochsommer und Herbst die Tiere gänzlich verschwunden sind. Im Spätherbst und im allerersten Frühjahr findet man die Jungen, die sich durch unverhältnismäfsig grofsen Vorderleib und Augenhügel auszeichnen. Für diese Tiere hat C. L. Koch das Genus Platybunus gegründet, Simon erkannte sie aber als Jugendzustände von Platylophus (Pl. uncatus Herm., incanus C. L. Koch, leucophthalmus C. L. Koch et affinis C. L. Koch sont très jeunes Platylophus).

Dergleichen Tiere sind im Frühjahr um Stuttgart häufig.

An Platylophus schliefst sich die für unsere Fauna sehr artenreiche Gattung Acantholophus an. Drei, selten sieben Dornen in einer Reihe am vorderen Stirnrande und der bei einigen Arten sehr stachlige Rücken sind für diese Gattung charakteristisch. Von den in Württemberg bis jetzt aufgefundenen Arten scheint die gröfste, Ac. hispidus C. L. Koch, am seltensten vorzukommen, ich fand bis jetzt nur 1 Weibchen in der Dornhalde auf Eichen. Die 2. Spezies, die noch stärker bestachelt ist, und deshalb von Panzer den Namen horridus erhielt, ist um ein bedeutenderes kleiner als die vorige. Sie lebt ziemlich unter Moos und Laub versteckt. 3. Ac. ephippiatus C. L. Koch, der an den Schenkeln des 4. Fufspaares Dornen besitzt, sonst aber nur behaarte Füfse aufweist, bildet den Übergang zu den dornenlosen Arten (Gattung Oligolophus Simon). Dieses Tier ist ebenfalls ziemlich selten; aus der Staatssammlung liegt ein ausnahmsweis grofses Exemplar vor, das Herr Fischer beim Schatten sammelte. Die Palpen, die bei den meisten Arten keine oder höchst kleine Apophysen aufweisen, sind bei Ac. terricola C. L. Koch mit ziemlich ansehnlichen Fortsätzen geschmückt.

*) „Vortrag gehalten im entomologischen Verein Stuttgart."

An feuchten Waldstellen, unter Gras und Moos versteckt, kommt er um Stuttgart selten vor, am häufigsten fand ich ihn beim Weifsenhof in einem ganz aus Akazien (Robinia pseudo-Acacia L.) bestehenden Wäldchen. Als weitere Spezies reihe ich hier den Ac. agrestis Meade. an; durch den fast glatten Augenhügel und den am Ende hornig gebräunten Prosternal-Fortsatz des ersten Hinterleib-Segments unterscheidet er sich von den ihm sonst ähnlichen nächstfolgenden Arten. Sein Vorkommen scheint ziemlich lokalisiert zu sein, denn aufser in dem vorgenannten Wäldchen wo er in grofser Anzahl lebt, ist mir zur Zeit kein 2. Fundort bekannt. Ac. Hansenii Kr., der in naher Verwandtschaft mit Ac. tridens C. L. Koch steht, unterscheidet sich von dem letzteren durch die fast runden feinbeborsteten Beine. Er scheint mehr die Höhen zu bevorzugen, denn auf dem Bopser kommt er auf niederen Eichen an feuchten Waldrändern im Verein mit Meta segmentata Cl. vor.

Die verbreitetste aller Acantholophus-Species ist Ac. tridens C. L. Koch, die im Gegensatz zu der vorigen sich durch eckige, stark borstige Schenkel auszeichnet. Stellenweise ist sie z. B. auf dem Bopser so häufig, dafs ich durch Streifen im Grase in einer halben Stunde ca. 30 Exemplare erbeutete. Die gröfste aller Acantholophus-Arten ist Ac. histrix Fabr. (O. Nollii C. Koch). Ich fand sie bis jetzt nur bei Heslach (1 Weibchen). Im allgemeinen Habitus gleicht sie fast vollkommen dem Weibchen von Ac. hispidus C. L. Koch und wurde deshalb wahrscheinlich häufig übersehen.

Trotz der in betreff der Gliederspinnen noch sehr mangelhaften Erforschung der württembergischen Höhlen ist die Familie der Ischyropsaliden in der Stuttgarter Umgebung doch vertreten, allerdings durch eine Art, die nicht nur in Höhlen lebt, sondern auch unter der Rinde fauler Eichenstöcke. Bei der Geiseiche fand ich ein junges Tier der Familie; ob es aber J. Kollari (C. L. Koch), dem es in Form und Gröfse der Scheren, oder J. Helwigii (C. L. Koch), dem es der geographischen Verbreitung und der Färbung nach entspricht, ist, will ich vorderhand nicht entscheiden. Dafs es seine grofsen Zangen zur Verteidigung gebrauche, wie Koch angibt, habe ich nicht gefunden, im Gegenteil ergriff es die Flucht und suchte sich unter der losen Rinde so gut wie möglich zu bergen.

Wie oben bemerkt, sind in den württembergischen Höhlen noch keine Ischyropsaliden, ebensowenig Siroiden (Cyphophthalmiden), die in Bayern schon durch Gistel 1851 aufgefunden sind, oder Nemastomatiden nachgewiesen; von Liobunum, von der bis jetzt nur eine Art in Höhlen lebend bekannt war, ist schon von Fries eine neue Art aus der Falkensteiner Höhle beschrieben, aber nicht benannt worden; ferner erbeutete Herr Oberstudienrat Prof. Dr. Lampert und Herr H. Fischer im sog. Bauerloch bei Neuffen einige vermutlich neue Spezies von Liobunum und Opilio.

Die durch ihre gegliederten Oberschenkel ausgezeichnete dritte Familie, die Nemastomatidae weisen nur eine Gattung, Nemastoma, auf.

Drei Arten der hierher gehörigen Tiere sind bis jetzt in Württemberg gefunden, doch möchte ich gleich bemerken, dafs bei gründlicherem Suchen noch manche weitere Spezies entdeckt werden könnte. Wenn man im Spätherbst im Walde die Steine absucht, so wird man häufig schwarze, mit 2 silberweifsen Flecken gezierte milbenartige Tierchen finden, die bei warmem Wetter auf der oberen, bei Regen und Kälte aber auf der unteren Seite der Steine sitzen. Es ist dies N. lugubre Müller, von welcher wir auch eine, von Prof. Menge als neue Art, aber ohne Namen beschriebene Varietät besitzen, die etwas gröfser ist und hellbraune Färbung aufweist. Herr Fischer fand diese Abart bei Monrepos.

Trotz der helleren Färbung sind an diesem Tier doch die weifsen Flecken deutlich bemerkbar, wenn auch nicht so glänzend wie bei normal entwickelten Individuen; die Beine sind ebenfalls gut entwickelt, das heifst, die einzelnen Glieder sind dünn und fest; kurz dieses Tier macht den Eindruck eines vollständig erwachsenen Individuums. Im Oktober 1903 fand ich bei Degerloch im Vereine mit N. lugubre einige Exemplare, die einen braunroten Körper und hellbraune ins Grünliche ziehende Beine aufwiesen, deren einzelne Glieder dick und weich sind. Abdomen und Thorax machen ebenfalls den Eindruck eines unentwickelten Tieres. Von den hellen Flecken auf der Hinterbrust ist keine Spur sichtbar; trotzdem kann ich mich nicht entschliefsen, diese Tiere als N. triste C. L. Koch anzusehen, welches nach Kraepelin aufser einfarbig schwarz auch braun vorkommt; das Vorkommen in Gesellschaft mit N. lugubre und der jugendliche Habitus derselben scheint mir eher dafür zu sprechen, dafs es sich hier um Jugendstadien handelt. Durch die langen Füfse erinnert unsere zweite Art N. chrysomelas Herm. wieder mehr an die Phalangiden, ist aber durch die bei allen Nemastomatiden lang fadenförmigen Fühler als hierher gehörig zu erkennen. Der Körper ist durch goldene Flecken prächtig geziert, doch verliert die Färbung sich teilweise in Spiritus. Von dieser zierlichen Art fanden sich bis jetzt nur 3 Exemplare, 2 in der Ziegelklinge und 1 bei Bothnang und zwar stets zwischen Steinen sich aufhaltend.

Die dritte Art N. flavimane C. L. Koch wurde bis jetzt gefunden: bei Kaltental (Fischer 2 Expl.), in der Ziegelklinge (1 Expl.) und bei Degerloch (1 Expl.), während sie bis jetzt für Württemberg nur aus der Roserschen Sammlung bekannt waren. Diese 3. Art ist die gröfste aller Nemastomatiden und zeichnet sich durch 4 grünlich schimmernde Flecke auf den Schultern aus. Die Nemastomatiden leben gröfstenteils auf und unter Steinen an schattigen Waldstellen; ihre geschlechtliche Reife fällt in den Spätherbst.

Die Troguliden, welche die letzte Familie der Phalangiden bilden, zeichnen sich neben der allgemeinen Form noch durch den eigentümlich gebauten Kopfschild, die sog. Kappe, aus, nach welchem auch die 3 zur schwäbischen Fauna zählenden Gattungen unterschieden werden.

Die erste Gattung Anelasmocephalus besitzt statt der Kappe nur zwei stumpfe Höcker, die mit langen Dornen strahlenförmig besetzt sind. A. Cambridgei Wwd., die einzige Art der Gattung scheint hier wie überall sehr selten zu sein, ein einziges Exemplar konnte ich in der Ziegelklinge unter der Bodenstreu entdecken, wo es langsam aber doch nicht so apathisch träge wie die andern Trogulus-Arten sich bewegte.

Bei der zweiten Gattung, Trogulus im engeren Sinne, sind die Kappenwülste zu einem vorne verwachsenen Ring zur eigentlichen Kappe geworden, der Ring ist dicht mit Dornen ausgefüllt, so dafs es ohne Vergröfserung kaum möglich ist, von der Öffnung etwas zu entdecken. Die erste Art Tr. asperatus C. L. Koch ist etwas kleiner und schlanker als die zweite Tr. rostratus Latr. Letzterer ist der einzige häufigere Trogulus, während Tr. asperatus sich nur an ein paar vereinzelten Plätzen fand; die 3. Art Tr. tricarinatus L., die Kräpelin als einzige norddeutsche aufführt, konnte ich nicht auffinden; in der Sammlung des Königl. Naturalienkabinetts befinden sich einige getrocknete Stücke aus der von Roserschen Sammlung. Leon Becker, in seinen „Arachnides de Belgique" gibt Tr. tricarinatus als sehr selten an, ebenso Simon und L. Koch, während ihn C. Koch (Frankfurt), als häufigere süddeutsche Art erklärt, Menge für Danzig ihn aber nicht fand. Die letzte Gattung Metopoctea zeichnet sich durch einen vorn nicht verwachsenen, nicht mit Dornen ausgefüllten Kappenring aus. Die stellenweise vorkommende Art M. melanotarsus Herm. fand ich in einigen sehr verschieden gefärbten Exemplaren in der Ziegelklinge.

Über die Ernährung der Trogulus-Arten ist nichts Sicheres bekannt, doch scheinen sich dieselben mehr an vermoderte Pflanzenstoffe zu halten; von ihrer Lebensweise schreibt Becker nur, dafs er sie 3 Jahre lang in Gefangenschaft gehalten habe, worin sie also von den andern Afterspinnen abweichen, die fast alle nur 1 Jahr leben und anfangs Winter (Nov. und Dezbr.) absterben. Die Eier der echten Phalangiden überwintern und die Jungen entschlüpfen denselben meist nach einer Ruhe von fast genau einen halben Jahre (Henking); ob das bei den Nemastoma- und Trogulus-Arten auch zutrifft, ist nicht bekannt, da meines Wissens die Eier der Troguliden noch nie beobachtet wurden.

Württembergs Fauna umfafst demnach 32 Arten und 2 Varietäten. Wenn wir dazu noch die 4 bis 5 Spezies, die zu bestimmen mir nicht möglich war, rechnen, so können wir für Württemberg ca. 40 Arten annehmen; wenn wir aber diejenigen Spezies, die noch zu erwarten und höchst wahrscheinlich auch vertreten sind, dazu rechnen, so erhalten wir für Württemberg ca. 50 Arten, was für eine Lokalfauna die höchste Zahl sein dürfte. Württemberg scheint für Opilioniden ein wahres Eldorado zu sein, und wenn erst die württembergischen Höhlen gründlich erforscht sein werden, so werden die Siro-Arten der Fauna auch nicht fehlen.

Berichtigung:

„Die Art Liobunum rufum Herm. ist zu streichen, da sie mit L. rotundum Latr. identisch ist und die nur etwas gröfsere dunkler gefärbte Waldform der letzteren repräsentiert."

Bei Liobunum limbatum C. L. Koch var. Fischeri nov. var. ist zu ergänzen: „Zu Ehren des Herrn Präparator Fischer, der dieselbe Varietät vom Südufer des Thuner Sees mitbrachte".

Neue Caligo-Formen.

Von H. Fruhstorfer.

Caligo oileus philinos Fruhst. n. subspec.

Kleiner und rundflügeliger als philademus Stdgr. Die gelbe Region der Vorderflügel zu einer schmalen, aber distinkten Binde reduziert. Grundfarbe dunkler, namentlich auf den Vorderflügeln. Die Hinterflügel aber schmäler schwarz umrandet, dagegen mit breiterem, beim ♂ grauen, beim ♀ gelblichgrauen Marginalsaum.

Unterseite: Die braune Diskalbinde der Hinterflügel schmäler, die gelbe Submarginalzone breiter und heller, die diskale Binde der Vorderflügel erheblich schmäler.

Patria: Peru ♂♀ Coll. Fruhst.

Caligo idomeneus idomenides Fruhst. n. subspec.

Erheblich kleiner als idomeneus L. von Surinam. Im allgemeinen viel bleicher mit stark verblafstem blauen Glanz namentlich auf den Hinterflügeln des ♂. Die Binde der Vorderflügel mehr gelblich weifs, viel schmäler aber schärfer begrenzt als bei idomeneus. Die Hinterflügel beider Geschlechter sind ausgezeichnet durch eine prononzierte bräunliche Submarginalbinde. Die Analocellen der Hinterflügel des ♂ sind erheblich kleiner als jene von idomeneus.

Patria: Peru ♂♀ Coll. Fruhst.

Caligo memnon menus Fruhst. n. subspec.

♂ differiert von memnon Felder aus Mexiko durch die dunklere Grundfärbung der Flügel, was namentlich in der Costalgegend der Vorderflügel auffällt und durch die reicher braune Beschuppung der Flügelunterseite bewirkt wird. Die Hinterflügel schillern reicher blau aber weniger intensiv als bei telamonius Feld.

Unterseite: Erinnert durch eine schwarze Diskalbinde der Vorderflügel sehr an teucer; auf den Vorderflügeln stehen jedoch gröfsere Ocellen als bei memnon und bei teucer, auch ist das mittlere Auge zwischen den Radialen kräftiger entwickelt.

Das ♀ differiert von memnon und teucer durch den viel schmäleren, aber schärfer abgesetzten, schwarzen Aufsensaum der Hinterflügel.

Patria Chiriqui ♂♀ in meiner Sammlung.

Entomologische Mitteilungen.

1. Einige Arthropoden der kleinen Antillen bespricht Dr. Franz Doflein, Privatdozent der Zoologie an der Universität München, in seinem frisch geschriebenen Reisewerke „Von den Antillen zum fernen Westen“. Nächst den Vögeln fallen am meisten die Schmetterlinge auf. Da sind es grofse Papilios, auf den Bergen Danaiden und Pieriden, dann Hesperiden mit langen Schwänzen an den Hinterflügeln, welche durch ihre bunten Farben, ihre bizarren Formen einen tropischen Eindruck erwecken. Ganze Wolken farbenprächtiger Tagschmetterlinge neben einem Heer grofser, glänzender Käfer, Libellen, Bienen und Wespen sah der Verfasser bei der Besteigung des Mt. Pelée auf Martinique (die Reise fiel in das Jahr 1898). Merkwürdige Spinnen aus der Abteilung der Acanthogastriden, mit stachelartigen Verlängerungen am Hinterrande des Leibes, sitzen in grofsen radförmigen Netzen. Am Boden der Gebüsche eilen grofse Vogelspinnen und Landkrabben dahin, während die kleinen Bäche und Flufsläufe von Süfswasserkrabben belebt sind. Über dem Spiegel des Wassers jagt ein Heer von Libellen und stellt den zahlreichen Mücken und Mosquitos nach. Unter den Steinen sitzen gefährliche Tausendfüfsler und Skorpione, hausen Ameisen, deren grofse Nester man auch bisweilen auf den Bäumen hängen sehen kann. Nicht selten haben sie die ungeheuren Auswüchse, welche gewisse Blattläuse an den Bäumen des Urwaldes veranlassen, als Wohnung benutzt. Zwischen dem Gestrüpp, das auf dem trockenen Strandgelände und in den Savannen wächst, leben viele Heuschrecken, die durch ihre Anpassung an den Untergrund interessant sind. Eine grüne Art sucht stets die grünen, eine bräunliche stets die dürren Flecke auf. Nach dem Verfasser ist die Farbe in dem Sinne einer Anpassung an die Umgebung nicht durch Auslese oder unter dem Einflusse der Umgebung sonstwie entstanden. Er meint vielmehr, dafs Erworbene ist der Instinkt, die passenden Stellen aufzusuchen. Die grüne Heuschrecke sieht man immer mit fliehender Eile einen dürren Fleck durchmessen, bis sie ihr schützendes Grün erreicht hat: dort verhält sie sich vollkommen ruhig, „nicht etwa in dem Bewufstsein, dafs sie sicher ist, sondern einfach unter dem Zwange des Instinktes.“

Wenn der Abend herniedersinkt, fliegen aus allen Büschen die Leuchtkäfer auf, von den hohen Bäumen schnarren die Cikaden; in den Wohnungen der Menschen beginnen die Mosquitos, die Sandflöhe und die internationalen Blutsauger ihr Werk.

In den Häfen der Insel Dominika werden den Schiffspassagieren regelmäfsig grofse Herkuleskäfer von Negerknaben zum Kauf angeboten, wie überhaupt die Insel eine grofse Anzahl der prächtigsten Insekten aufzuweisen hat. S. Sch.

2. Auf einen neuen Spargelfeind hat Professor A. Giard aus Paris die französische entomologische Gesellschaft aufmerksam gemacht. Es handelt sich um eine Dipterenlarve, die in den weiten Spargelanlagen von Argenteuil in beängstigend grofser Zahl aufgetreten ist. Mit der Larve der bekannten Spargelfliege ist sie nicht identisch; die Artangehörigkeit hat noch nicht festgestellt werden können, anscheinend gehört das Tier in die Familie der Trypetiden oder der Psiliden. Die etwa 1 cm lange elfenbeinweifse Larve gräbt senkrechte Gänge in die Spargelstengel in der Richtung von oben nach unten. Ihr Körper ist walzenförmig, nach vorn etwas verschmälert, am hinteren Ende abgestumpft und daselbst mit einer schwarzen, glänzenden, stigmentragenden Platte bedeckt, auf welcher zwei am Grunde miteinander verbundene Häkchen stehen. Die Verpuppung geschieht in den Galerien oder in der Erde. Die Puppe sieht hellgelb aus. Die Fliege legt ihre Eier auf die Spargelköpfe, sobald dieselben aus der Erde hervorbrechen; infolgedessen gelangen viele Eier nicht zur Entwicklung, weil die meisten Spargelsprosse ausgestochen werden. Da man aber die Sprosse junger Spargelpflanzen nicht schneidet, so können sich in diesen genug Larven entwickeln. Die Spargelzüchter von Argenteuil und gewifs auch die anderer Gegenden haben die üble Gewohnheit, den im Sommer gewachsenen Trieb während des Herbstes und Winters stehen zu lassen. Das ist ein grofser Fehler, die Triebe müssen im Herbst abgeschnitten und verbrannt werden, wodurch viele Larven und Puppen vernichtet werden. Als einen Feind der Larve konnte Prof. Giard einen Geophilus (Tausendfüfsler) konstatieren, der die Larve in den Galerien aufsucht. S. Sch.

3. Ein neues marines Dipteron, Scopelodromus isemerinus, bespricht Dr. René Chevrel, Chef der zoologischen Arbeiten am Laboratorium für Zoologie zu Caën, in den Archives de Zool. Expér. (4) I, 1903, S. 1—29 (mit 1 Taf.). Das Insekt wurde an der Küste bei Saint-Briac (Ille-et-Vilaine) gefunden. Es läuft mit grofser Gewandtheit auf den mit Algen und Seepocken bewachsenen grofsen Felsblöcken umher, sobald das Meer bei Ebbe zurückgekehrt ist, so dafs die Blöcke trocken liegen; auch sieht man es von einem Stein zum anderen fliegen. Das Tier gehört zu den Chironomiden in die Nähe von Clunio und Chironomus und unterscheidet sich durch die in beiden Geschlechtern aus 7 Gliedern gebildeten Fühler wie durch die Aderung der Flügel. Das ♂ wird $2^1/_2 - 3^1/_2$ mm, das ♀ höchstens $3^1/_4$ mm lang. Die Oberseite ist dunkelbraun, die Beine und die Unterseite sind etwas heller. Das ♀ legt die Eier von 200 — 280 μ Gröfse entweder einzeln oder in kleinen Häufchen zwischen die auf den Steinblöcken sitzenden Algen. Ebendaselbst lebt auch die Larve, die sich beim Kriechen auch mit der Mandibeln bedient; sie vermag sich auch fortzuschnellen. Es konnten zwei Generationen jährlich festgestellt werden.

S. Sch.

4. Als „Dreikönigsfliegen“ bezeichnet Pastor Leander Czerny aus Pfarrkirchen bei Bad Hall in Österreich eine Anzahl Fliegen, die er am Dreikönigstage und den beiden folgenden Tagen dieses Jahres, also am 6. bis 8. Januar, im Freien fing. Nachdem vorher einige Tage wärmeres regnerisches Wetter geherrscht hatte, klärte sich am 6. Januar die Luft auf und die Sonne schien so prächtig, dafs an diesem Tage das Thermometer 20° in der Sonne anzeigte. Czerny fing dann auch auf einem Gange durch Garten und Feld 48 Arten von Dipteren, darunter die nov. spec. Scatella fallax Czerny. S. Sch.

American Entomological Co.

1040 De Kalb Avenue,

Brooklyn, N.Y.,

U. St. A. [2831

Supplement zu Lepidopterenliste Nr. 4, Coleopterenliste Nr. 1, erschienen am 1. Dez. 1903. Preis 5 *M*. Zurückerstattet bei Käufen. Postkarten nicht beachtet. Liste Nr. 4 bleibt in Kraft.

Amerika-Puppen-Angebot. Gr. kräft. Dalmat. Sat. pyri Pup. St. 20 *ℌ*, Dtz. 2,20 *M*. Gr. kräft. i. Freien ges. Amer.-Pup. v. cynthia 10 *ℌ*, prom. 10 *ℌ*, pernyi 20 *ℌ*, polyph. 25 *ℌ*, cecropia 15 *ℌ*, luna 60 *ℌ*, all. ges. u. kr. Vers. n. geg. Nachn. od. Voreins. Verp. u. P. 30 *ℌ* gibt ab **Paul Brandt,** [2857 **Halle** a. S., Merseburgerstrafse 33.

Cicada orni L., Bombyx mori L., Bombyx-Raupen, Scorpio europaeus B., Cynips tinctoria L., Blastophaga grossorium Gr. in Anzahl einzutauschen oder zu kaufen gesucht.

Angebote an die Redaktion dieses Blattes erbeten.

Naturalienhändler **V. Frič** in **Prag,** Wladislawsgasse No. 21a kauft und verkauft [1

naturhist. Objekte

aller Art.

Urania croesus!

Der prächtigste Schmetterling Deutsch-Ostafrikas in Tüten Stck. 3,50 *M*. Puppen aus Nordamerika: Actias **luna** 60 *ℌ*, Eacles **imperialis** 1 *M*, nur Nachnahme. [2858

Carl Zacher, Berlin SO. 36, Wiener-Strafse 48.

Friedr. Schneider,

Naturhistor. Institut in **Wald,** Rheinland,

kauft jederzeit gegen sofortige Kasse Originalsendungen exotischer Käfer, sowie einzelne bessere Arten. [2706

Prächtige

Tüten-Schmetterlinge,

Ia ex Assam, alle determiniert. Centurien 16 *M* franko in 40 Arten, darunter P. bootes, gyas usw. [2848

Ernest Swinhoe,
37, Addison Gardens.
London, W., England.

Gesucht: Charakteristische und richtig bestimmte Käferfrafsstücke von unseren gewöhnlichen Garten- u. Waldbäumen im Tausche gegen seltene paläarktische Grofs-Schmetterlinge (auch Hybriden) oder gegen bar. Listen bitte zu senden an

Prof. Dr. M. Standfufs, Zürich, Polytechnikum.

Exotische Lepidoptera.

Mein neuester Katalog (Nr. 13) für 1904 ist erschienen. Auf Verlangen franko. [2848

Ernest Swinhoe,
37, Addison Gardens.
London, W., England.

Lebende Puppen.

Podalirius 12, polyx. v. cassandra 35, tau 20, artemisiae 10, lunaris 20, tirrhaea 50, derasa 20 *ℌ* pro Stck., bei Abnahme von 6 Stck. einer Art Dutzd.-Preis. Porto und Verp. 30 *ℌ*, bei 5 *M* frei. Bestellung ist am empfehlenswertesten p. Postanweisung.

Leopold Karlinger, [2851
Wien XX/I, Brigittaplatz 17.

Krüppel!

Missbildungen von Insekten jeder Art, zuvielgliedrige Individuen, Tiere mit verkümmerten Gliedmassen usw. werden für die Bearbeitung eines ausführlichen Aufsatzes in unserem Blatte gebraucht und bitten wir die Herren Sammler um Überlassung im Interesse der Wissenschaft. (Für wirkliche Seltenheiten auf Wunsch reichl. Entschädigung in Tausch!)

Sendungen bitten direkt an Herrn Dir. Schaufufs, Meifsen III zu richten.

Redaktion der Insekten-Börse.

Billige Drucksachen aller Art.

Bei Vergebung von Drucksachen (auch **kleineren** Aufträgen) lassen Sie sich **Offerte** machen von

Frankenstein & Wagner,
Leipzig, Lange Str. 14,

Buchdruckerei
für Handel und Gewerbe.

NERTHUS

Illustrierte Wochenschrift für Tier- & Pflanzen-Freunde

Probehefte gratis und frei vom Verlage

Altona-Hamburg, Arnoldstr. 6.

Erster Preis und goldene Medaille Dortmund 1899.

Bestimmungs-Tabellen der Tagfalter Europas und des Kaukasus

mit Beschreibung von 332 Arten, 244 Varietäten und 80 Aberrationen.

Erschienen unter dem Titel:

Die Tagfalter (Rhopalocera) Europas und des Kaukasus

analytisch bearbeitet von K. L. BRAMSON. Mit 1 terminologischen Tafel. 1890 gr. 8.

Zu beziehen durch **Frankenstein & Wagner, Leipzig,** Lange Strasse 14

Preis 3 Mark.

Stimmen der Presse.

„Entomologische Zeitschrift" 1890 Nr. 20:

„Wiederum hat die entomologische Literatur einen bedeutenden Erfolg zu verzeichnen! . . . Das Urteil über dieses Werk lässt sich einfach in die vier Worte zusammenfassen: „Für jeden Sammler unentbehrlich."

F. Rühl in der „Societas Entomologica" 1890 Nr. 21:

„Es ist Herrn Bramson bei der Verfassung seines Werkes nichts entgangen was ein berufener Forscher auf diesem Gebiete zu beobachten hat." „So liegt denn auch der Schwerpunkt dieser verdienstlichen Abhandlung darin, dass wir ein einheitliches, die Bestimmung der Tagfalter und namentlich die Kenntnis der vorhandenen und beschriebenen Varietäten ermöglichendes Werk erhalten haben, das jedem Lepidopterologen willkommen sein wird."

A. Bau in der „Naturalien- u. Lehrmittelbörse" 1890 Nr. 6:

„Es werden darin die Tagfalter von ganz Europa einschliesslich des Kaukasus (Transkaukasien inbegriffen) mit ihren sämtlichen Varietäten abgehandelt. Da das Werk auch alle nach dem letzten Erscheinen des Staudingerschen Katalogs neu beschriebenen Arten und Varietäten enthält, so dürfte es für jeden Sammler unentbehrlich sein. Wir können das Werk somit Jedem bestens empfehlen."

Dr. K. Müller in der „Natur" 1890 Nr. 27:

„Der Verfasser hat sich mit vorliegendem Buche ein wirkliches Verdienst erworben, indem er die Tagfalter zweier so naher verwandter Gebiete in eine Reihe brachte. Die Beschreibungen sind ebenso eingehend, wie die Angaben der geographischen Verbreitung genügend. Auch der Druck ist so klar, dass er die Übersicht bedeutend erleichtert."

Dr. O. Krancher in der „Insekten-Börse" 1891 Nr. 1:

„Mit solch scharfen Strichen ist jede Art „gezeichnet", so prägnant und genau skizziert, dass man bei Bestimmung des Tieres kaum jemals fehlgehen wird." „Dem Sammler braucht jetzt nicht mehr allzu sehr zu bangen, wo und wie er seine gefangenen Schmetterlinge bestimmt bekommt. Er übernimmt dies selbst, indem er Bramsons analytische Bearbeitung der Tagschmetterlinge seinen Arbeiten zu Grunde legt. Möchte dies kostbare Werk unter Sammlern recht vielfach Eingang finden, möchte es vornehmlich auch für jede Vereinsbibliothek angeschafft werden."

Verantwortlicher Redakteur: **A. Frankenstein,** Leipzig; wissenschaftlicher Redakteur: **Camillo Schaufuss,** Meissen.
Expedition, Druck und Verlag von **Frankenstein & Wagner** in Leipzig.